

本书由商务、政府、教育应用领域  
有独到见解的PPT达人合著而成，  
适用于各种PPT应用场景。

# 揭秘

· 修订版 ·

精心一读  
回味无穷

实践一二  
受益无穷

## 优秀PPT 这样制作

许江林  
编著



DVD光盘内容

- 97个讲解案例的源文件
- 77个视频演示教程
- 85个“动画大师”课堂案例

本页面中的内容受版权保护



电子工业出版社  
Publishing House of Electronics Industry  
www.phei.com.cn

# 揭秘

## 优秀PPT这样制作

---

◎许江林 编著◎

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京•BEIJING

## 内 容 简 介

本书分为基础设计篇与案例技巧篇，共包括 8 个独立章，涉及 PowerPoint 应用知识和基础理论的各个方面。其中，第 1 章～第 3 章为基础应用知识，第 4 章为基础理论知识和职场需求应用技巧，第 5 章～第 8 章为功能使用技巧。各章都根据案例进行讲解，共有 80 多个案例，本书附赠光盘中包括了这些案例文件，使读者能够对照学习、使用。

本书将 PowerPoint 方方面面的应用知识融会贯通。通过案例讲解将各种职场需求融会其中，提供具有针对性的要素讲解和详尽的执行步骤。对于 PowerPoint 使用者来说，精心一读回味无穷，实践一二受益无穷。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

## 图书在版编目（CIP）数据

揭秘：优秀 PPT 这样制作 / 许江林编著. —北京：电子工业出版社，2011.6  
ISBN 978-7-121-13605-4

I. ①揭… II. ①许… III. ①图形软件，PowerPoint IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 091925 号

策划编辑：张慧敏

责任编辑：徐津平

文字编辑：张丹阳

印 刷：中国电影出版社印刷厂

装 订：三河市皇庄路通装订厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：787×1092 1/16 印张：21.75 字数：510 千字 彩插：2

印 次：2011 年 6 月第 1 次印刷

印 数：5000 册 定价：66.00 元（含 DVD 光盘 1 张）

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 [zltz@phei.com.cn](mailto:zltz@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：（010）88258888。

# 本书好评

以许江林牵头，诚邀多名PPT高手共创的这本《揭秘——优秀PPT这样制作》放眼PPT应用的各个方面，有针对性地讲述目前应用最多的商务、政府、教学PPT制作技巧。让读者一书在手，可以应对各种PPT制作条件和要求。

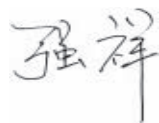
从本书中我看到了PPT与书法、绘画相通的地方，一个讲究构图、版式的PPT，它的每一个页面其实就可以算作是一幅精美的艺术作品。而书法、绘画作品也可以放到PPT中让作品更加生动、精美，在展示的时候也可以充满动感，使数字科技与平面艺术完美结合。介于此，对于广告业者、平面设计者或者正在读书的广告业、平面设计专业的学生，这都是一本非常值得一读的设计类书籍。



长春书法家协会副主席兼秘书长  
长春市政协常委、文教委副主任

认识作者之一刘晔其人时日甚久，可以说亦师亦友，且获益匪浅。其思想新颖独到，往往面对一事物总会有拍案叫绝的解决方法，对此友涉及面之广、见解之精，深感相识之幸，总是感觉其犹如冰山一角隐而不露，对其在PPT上的创意及设计能力的了解，却是一次偶然在网上搜索模板时，无意发现其作品方才知晓，其奇妙的创意构思令人捧爱。终于听说老刘与其他几位PPT高人合作写书，顿时大感欣喜，闻君诚邀为书写评论，则万分荣幸。

初阅本书犹感老刘经常提出的“授人以鱼不如授人以渔”，而此书深得此法，不同于市面常见的使用说明式、空洞说教式的PPT书籍，而以开源奠基为根本。我想这正是受益与众的大道之所在。



美国 ChinaonTV 中国区副总裁



看完这本书后，才真正了解，一个看似简单的PPT所隐藏的学问是如此之大，着眼于细微的案例解剖，到对象心理行为分析，看似在提高读者的制作水平，但又何尝不是在提升业务水平和能力。

全书从理论分析到实际案例讲解，颇为完整。它提出了我们忽视的重点：一个PPT同样要重视前期工作，欲有为，必有所为，观察、了解、分析、策划、制作，整个过程恰恰是在提醒读者，成功的必然源于充分的准备。从书中可以揣测出作者在应用基础和运用知识辅导上的经验和功力，读者若能好好钻研这本书，相信对从懵懂向了然而跨越一定会有很大的帮助。

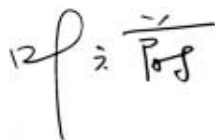


长春电影制片厂导演

正如没有一套像样的衣服会无法在社交场合中生存一样，没有一套写PPT的能力，也无法在职场中生存。谈笑有鸿儒，往来皆携PPT；相看两不厌，无非都是PPT。PPT已经成为一种标准的商业时代语言方式、交流方式乃至思维方式，熔聚了观点的雕塑、意义的色彩、案例的音韵和建议的节拍。

许江林及刘晔先生等多位国内PPT名家为大家奉献的这本《揭秘——优秀PPT这样制作》，关乎创作PPT的技术之真、应用之善和艺术之美，更关乎学习者的事业之真、报酬之善和形象之美。你必须要意识到：当你的职业生涯进展到一个关键性、决定性的时刻，无论是向上司的一次汇报、向客户的一次营销、向同事的一次展示，最后，它们很可能都凝聚在一个PPT之中。

莎士比亚说：“无论玫瑰叫什么名字，它都依然芬芳。”对于主流汉字来说，PPT这个素面向天的外来词，虽然显得突兀与抽象，但是，它依然有自己的芬芳：PPT能触动广大白领们的心。



中国银行上海分行合规部总经理

方寸之地可显造物万千，一个极易上手的软件到了一群有心人的手中就成了一支具有丰富表现力的“神笔”，用这支神笔肆意挥洒，绘制出的是无尽的创意与美妙。

读书的原则是多读一本好书，少读一本无用的书，好书让你提高、进步，无用的书则非但无益还让你失去了读一本好书的时间。抱一本许江林主编的《揭秘——优秀PPT这样制作》，缩在沙发里，既可以学习制作PPT的技巧，又可以享受各个作者独具特色的创作思路，读来酣畅淋漓，意蕴深长，岂不快哉。



长春摄影家协会

这是一本原创的书。现在原创的东西不多，似乎大家都想走捷径，随便什么内容东拼西凑一番就发表了。因为原创，所以看起来比较费精力，但绝对有思想，绝对能让人有所启发。

这是一本本土的书。现在来自西方的东西太多，PPT领域也不例外。大图少字的PPT风格在国内的大部分场合其实并不适用，就像培训课程一样，只有与本土有机融合了，才能具有根基与生命力。

这是一本务实的书。书中大量丰富的案例，是作者长年积淀的成果。许多实用主题，如素材搜集、配音技巧等，都有专门的主题阐述。相信会让读者受益匪浅。



安飞国际资深课件制作专家

# 前言

PowerPoint 是由微软公司推出的、在Windows环境下运行的一个功能强大的演示文稿制作工具软件。它继承了Windows的友好图形界面，使我们能轻轻松松地进行操作，制作出各种独具特色的演示文稿。利用PowerPoint制作的演示文稿可以通过不同的方式播放，可以在演示文稿中设置各种引人入胜的视觉、听觉效果。例如，在幻灯片中加入各种颜色、图形、声音、影片剪辑等。虽然PowerPoint 2003和PowerPoint 2007也有着不俗的动态制作功能，但PowerPoint 2010的诞生，使软件的整体功能又有了巨大的提升，经过改进的自定义动态制作功能使我们在PowerPoint设计和制作上更为简捷。素材的合理运用加上有创意的策划就能实现美轮美奂的动画效果，真正使PowerPoint实现了质的飞跃。所以，本书写作基于Microsoft Office PowerPoint 2010版本。

## 缘起

近些年来，由于上手容易，PPT的应用已经融入到了各行各业，只要是面向观众宣讲、教学的场合都适合使用，也都乐意使用。由于使用范围的扩大，各个行业之间使用PPT的思路、结构和具体的技巧都有一些差别。同样是PowerPoint软件，到了不同的行业和不同的制作者手中，展现出来的也是完全不同的别样风景。

经过多年来多方位的发展和探索，使得PPT使用技巧有了巨大的提高，设计思路也得到了创新，已经成了提案、汇报、销售、教学、升职成功的必备技巧。不会使用PPT，几乎寸步难行，没有学会足够的设计制作技巧也只能是蹒跚而行，只有掌握了足够的技巧并且能举一反三才能阔步前行、风雨无阻。

怎样才能获得这些设计思路及制作技巧呢？

通过各种网络交流可以在一定程度上获取，但是如果需要全面地获取这些设计思路及制作技巧，则需要有系统、完备的文字和真实案例。为了了解读者真正需要什么样的PPT书籍，我们做了很多调查研究及技术交流。

在各个PPT论坛及各个PPT群进行调查研究及与很多制作者交流，能得出以下结论。

首先，PowerPoint是最适合于面向公众宣讲、教学的软件，尽管有比PowerPoint功能更强大的软件，但是从易学易用且效果不凡的角度来看，其他软件确实无法与之相比。

其次，目前应用PowerPoint最多、最集中、最深入的行业主要是商务、政府、教学部门，在这些部门中使用PPT的人群非常庞大。

第三，目前PowerPoint最为欠缺的是深度开发，主要集中于VBA编程的深度开发，

如果有了VBA的深度开发，那么PowerPoint就可以实现很多强大的功能，实现各种特殊的效果，甚至在某种可观的程度上取代Flash及视频效果。

根据这些结论，我们可以看出PPT行业的发展必须要抓住它本身最具吸引力的易学易用且效果不凡的特点，向使用PPT最多的人群推广应用技术，然后大力深度开发VBA编程应用。本书在策划写作之初就是基于这样的思考，为实现这个目的，我们集合了在商务、政府、教学应用领域有独到见解、设计思路和技术的PPT达人，共同奉献一本能够适用于各种PPT制作用途的书。

### 思路

《揭秘——优秀PPT这样制作》一书重点针对商务、政府、教学应用，旨在应用基础和运营理论的最基础层面，为广大的PowerPoint爱好者打开一个更为广阔的窗口，提供一个分类清晰、实用广泛、运用自然、掌握便捷的学习平台。实用是本书的精髓所在，有别于此的恰恰是“实用”与“优化”的不同，商业社会驱使我们的同类书籍以“优化”为核心，使得读者能够了解案例讲解的各种技巧，能够通过修改将PPT“优化”为个人作品。而作为实用书籍，更注重在抛却拿来主义，离开他人的地基去营造真正属于自己的作品。如同书中所述，“为什么和怎么办”讲述因果关系，透彻解决途径，只有掌握基础应用，才能得心应手。

本书由许江林筹组，联手刘晔、潘淳、孙少辉、纪鹏、蒋海东等多位PowerPoint领域资深名家打造，以职场实用个案作为案例精心分解，将PowerPoint方方面面的应用知识融会贯通。个案中将各种职场需求融汇其中，提供具有针对性的要素讲解和详尽的执行步骤。本书采用“基本思路”、“基础结构”、“前期准备”、“要素解析”、“应用讲解”、“使用技巧”循序渐进的过程，暗合了学习成长的知识吸取过程。对于PowerPoint使用者来说，精心一读回味无穷，实践一二受益无穷。

书中共有94个讲解例项，共计33个应用层面，25个视频讲解，根据PowerPoint当前使用功能分类立项。对于商业层面应用需求的读者，可以参考本书案例中的前期工作要素讲解，根据案例情况对比职场需求；如果你对PowerPoint基础已经有了一定的了解，则可以通过学习本书案例中的软件使用解决方案，掌握更多知识和使用技巧，全方位地提升应用PowerPoint强大功能来解决实际问题的能力。

### 内涵

本书分为基础设计篇与案例技巧篇共包括8个独立章，涉及PowerPoint应用知识和基础理论的各个方面。其中，第1章~第3章为基础应用知识，第4章为基础理论知识和职场需求应用技巧，第5章~第8章为功能使用技巧。各章都根据案例进行讲解，共有80多个案例，本书附赠光盘中包括了这些案例文件，使读者能够对照学习、使用。

### 特点

本书与市场上其他同类PowerPoint教程书籍有很大的不同，主要表现为以下几个方面：

- 职场需求分析

本书从设计和制作所遇到的不同职业环境中提炼出各类应用分析，除基本要素及关键重点外，另辟途径，从设计心理和职业心理透析问题所在，方便读者解决实际工作中相似的问题。

- 循序成长式目录

本书总体章节划分以“基础应用理论→分类应用分析→运用案例实战”为主线，将PowerPoint 应用基础必知必会的知识和功能运用到每个案例中，并根据实用阶段有序成长的特色安排目录，方便读者根据需要翻阅和查找。

- 启蒙式结构

本书可谓是国内涉及PowerPoint应用的启蒙基础教程，结合“功能”需求成长的步骤让人更容易理解。解释所应用范围内最底层的原理知识。并以当前职场需求为主导，结合案例引入相关的知识，可拓展读者的视野，同时也有利于理解和掌握。

### 作者

本书由许江林组织策划，许江林、刘晔、纪鹏、潘淳、孙少辉、蒋海东共同编写，并提供了光盘案例供大家学习使用。第1、2、5章由许江林编写，第3、6章由许江林、纪鹏编写，第4章由刘晔编写，第8章由孙少辉编写，第7章由潘淳、孙少辉、蒋海东编写，最后由许江林完成统稿。其中，第5章有部分案例和文字由孙少辉、纪鹏、蒋海东编写。

### 致谢

在本书的写作过程中，除了本书多位作者的倾心奉献以外，还有不少PPT达人无私奉献他们的作品作为本书的案例，他们是：林梅、肖云莉、积微、无极、天好。在这里向他们表示真挚的感谢！

最后，特别感谢从本书策划之初到本书完稿、出版，一直与作者交流、沟通，一直给予支持、策划的编辑张慧敏小姐、张丹阳小姐。

编者

2011年5月



# 目 录

## 基础设计篇

### 第1章 PPT的基本制作思路

1

1.1 PPT的应用范围 .....	2
1.1.1 商务应用分析 .....	2
1.1.2 政府部门的宣讲、报告分析 .....	4
1.1.3 课程教学分析 .....	6
1.2 不同应用场景的设计思路 .....	17
1.2.1 逻辑串联 .....	17
1.2.2 配色风格 .....	20
1.2.3 排版风格 .....	22
1.2.4 动画风格 .....	24
1.3 PowerPoint 2010的新功能 .....	24
1.3.1 图形编辑功能大提升 .....	25
1.3.2 更细腻的动画效果 .....	29
1.3.3 更炫目的换页效果 .....	30
1.3.4 多种格式媒体嵌入 .....	30

### 第2章 PPT的基本结构

33

2.1 非导航式PPT .....	34
2.1.1 大图少字 .....	34
2.1.2 主题配文字、图片 .....	43
2.2 导航式PPT .....	48
2.2.1 利用链接制作导航 .....	49
2.2.2 导航的链接方式 .....	51

2.2.3 导航的应用形式 .....	62
2.3 互动式PPT .....	66
2.3.1 利用链接、触发器制作互动效果 .....	66
2.3.2 利用VBA编程制作互动效果 .....	69
2.3.3 利用插入Flash进行互动 .....	70

## 第3章 制作PPT前的准备工作

73

3.1 设计PPT结构.....	74
3.1.1 熟悉内容，做到心中有数 .....	74
3.1.2 针对内容设计PPT结构 .....	79
3.2 寻找适合PPT的素材 .....	82
3.2.1 图片素材的寻找与选用 .....	83
3.2.2 字体素材的寻找与选用 .....	89
3.2.3 音频、视频素材的寻找与选用 .....	91
3.3 PPT与讲述配合 .....	94
3.3.1 根据PPT的结构设计讲述技巧 .....	94
3.3.2 演讲的场合与形式 .....	96
3.3.3 细节决定成败.....	97
3.3.4 PPT应用前的实际配合演练 .....	100

## 第4章 PPT版面设计与美化

103

4.1 PPT版面设计的五要素 .....	104
4.1.1 作品背景 .....	104
4.1.2 观众 .....	108
4.1.3 作品主体 .....	112
4.1.4 阐述主题 .....	115
4.1.5 突出思想 .....	119
4.2 PPT版面设计的实施 .....	119
4.2.1 把握需求 .....	119
4.2.2 精细策划 .....	121
4.2.3 前期策划的五个维度 .....	125
4.3 PPT版面设计要点.....	129
4.4 PPT版面设计剖析 .....	136





# 案例技巧篇

## 第 5 章 PPT 中的动画应用

147

5.1 自定义动画应用 .....	148
5.1.1 制作教学中常见的运动效果 .....	149
5.1.2 教学课件中的其他优秀PPT动画案例 .....	166
5.1.3 商务、政府报告PPT动画应用 .....	179
5.2 触发器应用 .....	181
5.2.1 利用触发器制作选择题 .....	181
5.2.2 利用触发器制作弹出式菜单 .....	183
5.2.3 利用触发器制作点小图看大图效果 .....	185
5.3 链接应用 .....	192
5.3.1 利用链接制作导航式菜单 .....	192
5.3.2 利用链接制作互动效果 .....	199
5.4 Flash动画在PPT中的应用 .....	203
5.4.1 将PPT转换为Flash .....	205
5.4.2 提取PPT中的Flash .....	207
5.5 GIF动画在PPT中的应用 .....	209

## 第 6 章 PPT 中的音频、视频应用

213

6.1 音频使用技巧 .....	214
6.1.1 配乐技巧 .....	215
6.1.2 配音效技巧 .....	221
6.1.3 人声配音技巧 .....	224
6.2 视频使用技巧 .....	229
6.2.1 在PPT中插入视频的几种方式 .....	229
6.2.2 在PPT中插入Flash并配乐 .....	232
6.2.3 在PPT中插入FLV格式视频 .....	234
6.2.4 如何将PPT转化为视频反嵌入到PPT自身 .....	235
6.2.5 视频的优化 .....	236
6.2.6 视频位置安排 .....	237

## 第 7 章 VBA 编程与宏在课件中的应用

239

7.1 使用 VBA 的场景 .....	240
----------------------	-----

7.2 编制宏和VBA入门 .....	242
7.2.1 创建你的第一个宏 .....	243
7.2.2 掌握 PowerPoint 对象模型 .....	249
7.2.3 利用加载宏扩展PowerPoint的功能 .....	261
7.2.4 利用 VBA 实现任意曲线绘制功能 .....	264
7.3 用VBA编程制作选择题 .....	266
7.3.1 单选题 .....	267
7.3.2 多选题 .....	279
7.4 用VBA编程制作连线题 .....	294
7.5 用VBA编程控制PowerPoint中自定义动画的播放 .....	296
7.6 利用控件工具将大量文字放入一张幻灯片里 .....	300
7.7 利用VBA打造一款PowerPoint版简易四则计算器 .....	303

## 第 8 章 PPT外援插件、软件的使用

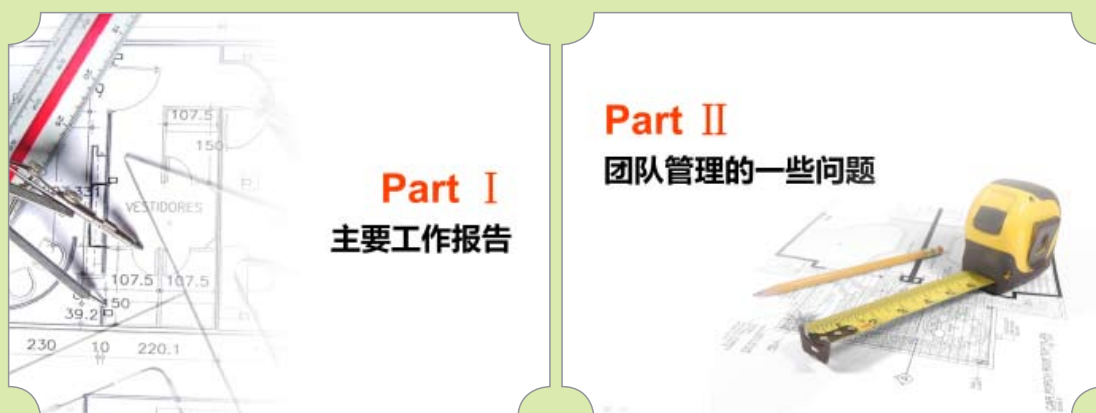
311

8.1 用插件轻松实现几何画板与演示文稿的无缝衔接 .....	312
8.2 用格式工厂轻松完成多媒体格式的转换 .....	314
8.3 用iSpring Free将PPT演示文稿转换为Flash动画 .....	319
8.4 移除只读密码，全面体验高手思维 .....	322
8.5 用PowerPoint Slide Show Converter加密演示文稿 .....	325
8.6 妙用IE浏览器轻松搜索并下载网络视频 .....	329
8.7 提取嵌入PPT的swf文件 .....	333

## 课程教学PPT

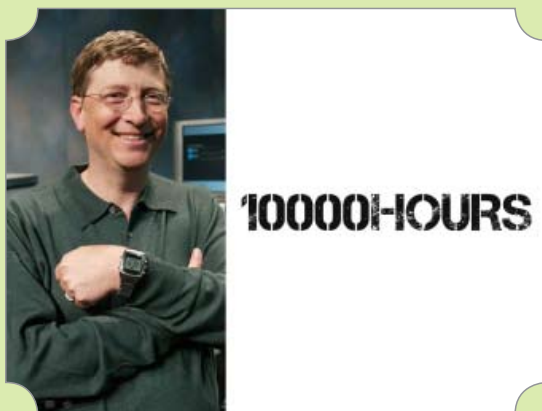


幼教课件分析（见第1章）



课程培训PPT分析（见第1章）

## 非导航式PPT



大图少字（见第2章）

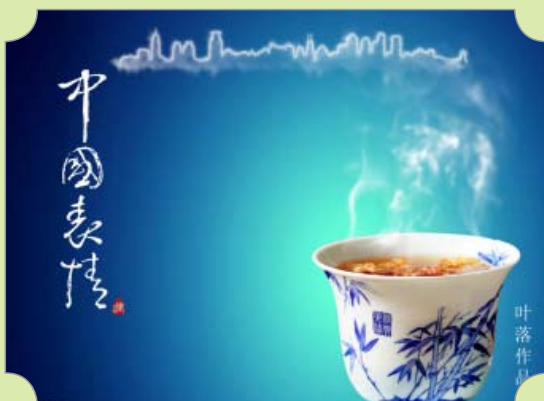


主题配文字、图片（见第2章）

## PPT版面设计



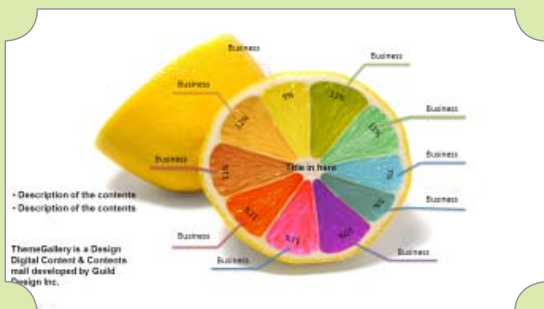
作品背景（见第4章）



作品背景（见第4章）



作品主体（见第4章）

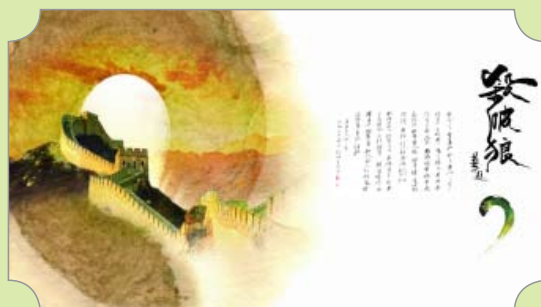


### 《漆派模板》主题单元的图表设计（见第4章）



### 《奔腾年代》水墨国风（见第4章）



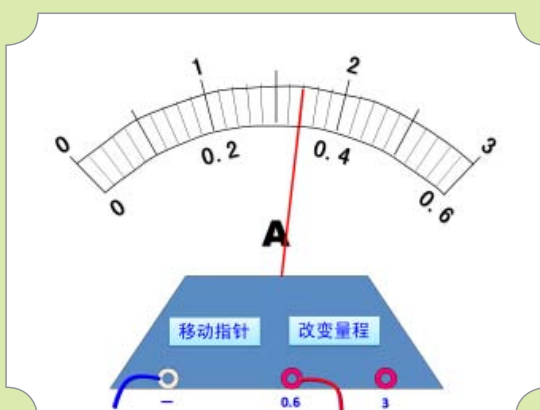


《杀破狼》（见第4章）

## ■ PPT中的动画应用



弹簧振子伸缩运动（见第5章）



电流表（见第5章）

## ■ PPT中插入视频



直接插入视频（见第6章）



视频反嵌（见第6章）

# 基础设计篇

## 第1章

# PPT的基本制作思路



- 1.1 PPT的应用范围
- 1.2 不同应用场景的设计思路
- 1.3 PowerPoint 2010的新功能



使用PPT在目前来说已经是非常普遍的事了，政府机关单位，各种国营、私营企业，事业单位，各级各类学校，几乎到了随处可见的地步。然而，真正懂得怎么把PPT做好的人却非常少，于是我们不得不面对很多逻辑混乱、排版糟糕、表达无力的PPT，这些PPT剥夺了我们的时间，污染了我们的视觉，使我们的身心备受伤害。如果说现代人容易产生亚健康状态，那么这些糟糕的PPT无疑起到了推波助澜的作用。

于是，我们需要寻找正确而有效的PPT制作思路，这些思路绝不是拍拍脑袋就想出来的，而应该是经过很多优秀PPT制作者证实，并不断积累下来的。本章针对PPT应用的三个范围：商务应用、政府部门应用、课程教学应用，来细致剖析每一种应用的特点和要求，深入讲解针对不同应用的设计思路，并附案例，做到理论联系实际。另外，为了使PPT的制作能够符合软件的发展，本章特别用一节的内容讲述最新版本PowerPoint 2010的新功能。

## 1.1 PPT的应用范围

使用PPT最多的可能算是教师了，在教学中他们需要制作大量PPT课件，有效提高教学质量。然而，把PPT仅仅定义为教学所使用的一种手段，显然是小视了。目前在商务应用、政府宣讲、报告以及我们常规认识的课程教学中，PPT都得到了充分的应用。

不同用途的PPT在设计、制作的时候采取的手法也是不同的，以下就从商务应用、政府部门的宣讲、报告和教学课件等方面来做相应的分析。

### 1.1.1 商务应用分析

商务应用是PPT的一个重要应用方向。PPT也是商业团体内部交流和外部沟通的有效手段。

在商务应用中，通常要求PPT包含足够说明事件原因、发展、结果的图表和数据，使用图表和数据来讲述内容。因为这样的方式能够迅速让受众了解正在展示的内容，而且图表和数据具有客观性和可辨识度。这也是商务应用PPT的主体部分。

商务应用PPT的首页通常非常注意配色的大方、得体，这样可以显示公司的规范与大气，末页则保持一致的风格以简洁的方式收尾。

下面以一个实用的案例“企业发展四个战略”来进行讲述，本案例提供者：一只猫（网名）。

① 首页的设计如图1-1所示，这一页以蓝色为主色调，用多个颜色深浅不同的新月形分层次的叠加，看上去就如一卷层层幕布一样，幕布下方留白，在这个地方安

排主题文字。这里的主题文字是“企业发展四个战略”，在这个主题下方使用更淡的色调安排点题文字“稳步前进，创造卓越”，而右上方则安排企业的Logo，这里我们用“POWERTIME”作为Logo。

② 内页的第1页如图1-2所示，主题是规模化战略。不同深度的蓝色新月形上移，如同幕布拉起，露出更多的留白，形成一个框型的排版格局。而这个幕布是以动画的形式下落到设定位置的，下落幕布的过程并不妨碍主题文字的表述。一条蓝色横线更加强了框型的格局，横线上的四个圆点中有序号“1、2、3、4”，其中第一个圆点颜色更深，而且高亮显示，突出表明现在讲述的是第一个主题。第一个主题的文字“规模化战略”安排在这个框型中的左部，主题文字之下阐述的是这个主题的几个要点，每个要点前都用项目符号加以突出，在这里只给出一个要点“以规模化生产来大幅降低成本”，而右侧空白的部分则可以适当放置图片、图表等，以辅助说明主题。



图1-1

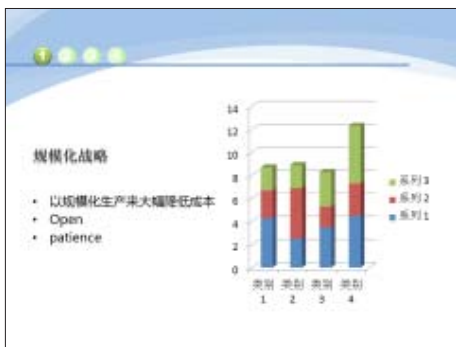


图1-2

③ 内页的第2页如图1-3所示，排版格局与第1页一样，只是横线上方的第二个圆点用深色并高亮显示，其他几个点都以浅色低色调处理。这个部分的主题是“营销战略”。

④ 内页的第3页、第4页如图1-4、图1-5所示，延续整体的排版风格不变。4个内页整体和谐、清新，蓝白相间的配色显得专业、严谨，黑色的主题文字带有淡淡的阴影。



图1-3



图1-4

5 末页如图1-6所示，不同色彩深度的新月形幕布再次下落，遮住页面的一半以上，留白的部分写上“谢谢”两个字，在右上方仍然放置Logo“POWERTIME”。



图1-5



图1-6

这个案例达到了整体风格统一，配色大方、得体的要求，中文文字统一使用“微软雅黑”字体。序号的使用是一个亮点，这可以使演示者不会造成演示中秩序混乱的情况。幕布样式的安排既方便形成一个框形的排版格局又非常具有情景暗示的含义，暗示事件的展开和结束。

## 1.1.2 政府部门的宣讲、报告分析

政府部门的宣讲与报告在PPT中的应用首要突出的是庄重严谨，配合显示国家政权的各种标志，例如镰刀、锤头、麦穗、天安门等。所以，政府部门的宣讲、报告必须有一套整体风格统一的模板。

模板的首页大气庄重，内页则要端正严谨，不能有歪斜排列布置的图片和文字，尤其要注意各个文本框之间的对齐，图片与图片之间的对齐，不能有散乱摆放的情况。以图片、图表和文字作为主要表达方式，不同层次的主题文字可以有不同的格式规范，相同层次的主体文字必须是同一个格式，图表图片的大小与格式也必须统一。末页仍然以突出大气庄重为主。整个模板配色避免花哨，使用的色彩不宜有跳跃性。

常见的政府部门宣讲、报告使用的PPT通常喜欢用大红色或金黄色系，而且还配上镰刀、锤头，可是大家都这样用了以后，看上去就会没有新鲜感，所以我们可以多动脑筋，用其他的一些配色方法同样达到大气庄重、端正严谨的目的。这里讲一个案例“博弈”，不使用以上所说的那些元素同样能很好地展示。本案例提供者：一只猫（网名）。

1 首页如图1-7所示，这个案例同样使用了新月形叠加的幕布形式，只是在这里我们使用了橙色。在背景方面使用了国际象棋的图片，并在图片之上添加了有一定透明

度的白色遮罩，这样可以突出摆在上层的主题文字，避免混杂于图片中从而削弱主题。主题文字“博弈”使用黑色“经典繁颜体”，字号是96号，带有稍微拉长的阴影，解题文字“中国政治外交篇”使用红色的“经典繁颜体”，字号较小，为32号，没有阴影，这样的搭配能够突出“博弈”二字，而红色的解题文字“中国政治外交篇”则恰当地占据了合适的位置，被蒙上一层遮罩的国际象棋图片隐约而现，为“博弈”二字烘托了气氛。

② 内页的第1页如图1-8所示，主题是“中日关系发展”，在若隐若现的国际象棋背景下，讲述中日关系的发展情况，配上日本首相检阅军队的图片，把国际政治的复杂性和微妙之处体现得非常巧妙。对应主题文字“中日关系发展”的几个要点则分层次来讲述，每一个要点都设置了项目符号，同一层次的项目使用一样的符号，这样能够清晰地分清层次。



图1-7



图1-8

所以，在这一步，我们应该认识到，PPT中项目符号的使用非常有意义，不同的项目符号代表不同的内容层次，以项目符号来区分层次就会非常清晰。

③ 内页的第2页和第3页如图1-9和图1-10所示，布局方式与第1页一样，每页讲述一个主题，以文字、图片、背景相配合的形式烘托并表达主题。



图1-9



图1-10

4 末页如图1-11所示，新月形幕布下落至整个页面的一半左右位置，背景图片放大，看起来更加清晰了一些，仿佛尘埃落定、水清见底一般，很符合这个PPT的主题。“谢谢”二字使用与首页“博弈”二字同样的字体和字号及阴影处理，首尾呼应。



图1-11

### 1.1.3 课程教学分析

课程教学使用的PPT与商务应用及政府部门的PPT应用有很大的差别，商务应用及政府部门PPT演示的目的只是让观众当时能够理解，并且快速传达演示者的意图。在课程教学中不能这样浅尝辄止，而是要学习者真正学到知识，所以在结构上要更加讲究教学的规律及科学性。对比以上两种应用，其实是更加深入并更具应用价值。

很多人认为教学课件就是那种看上去很平凡、没有亮点，使用起来也很枯燥的各个教学重点难点的堆积。这其实是误解，这样的误解来自于我们平时常见的那些制作低劣的课件，那些在省级、国家级课件大赛中获奖的真正的好课件完全不是这样的。这些课件可以让观看、学习的人赏心悦目，可以现场互动增强教学效果。而这些却是目前商务类PPT、政府宣讲及报告PPT所不足的。

从设计使用PPT的角度来讲，制作教学用课件完全可以借鉴商务与政府报告的PPT形式，而商务与政府报告形式的PPT要想制作得更加具有吸引力，让人过目难忘，学习借鉴教学课件也是必不可少的。

下面我们从几个不同的教学层面来分析教学课件的应用。作为教学用的课件，首先是分析课件面向的对象，以及课件对象的心理、生理特点，然后根据课件对象的生理、心理特点来设计课件。

## 1. 幼教课件分析

首先，我们分析幼教课件的设计制作思路。

目前很多的幼儿园设备先进、教学手段灵活多样，再也不是通常所认为的那种小儿科的东西了。在幼儿园配备投影设备，应用课件教学也已经非常普遍。

幼教的教学目的通常是让幼儿学会一些基本的技能，认识少量的文字，属于最初的开启智慧的教学。所以，教学内容难度低，但是方法非常关键。

幼教课件针对的是五六岁以下的幼儿，从心理上看，这些孩子好奇心特别强，表现欲也特别强，但是理解力不足，想象力也有一定的局限。从生理上看，他们的行动能力和动手能力需要更多的培养。

所以制作幼教用的课件首先要根据教学大纲的要求确定必须教给孩子的东西，然后采用最容易理解的方式，重复强调式的来讲述，用活泼、漂亮、色彩丰富的演示效果来吸引小孩子的目光，始终抓住孩子的好奇心。再使用互动型的课件设置来满足小孩子的表现欲。

下面是一个真实的手工课的幼教课件“剪窗花”，这个课件获得了当地市级优秀课件奖，具有较强的互动性、多样性，能够有效吸引小孩子的注意力，并且帮助他们亲自动手制作。本案例提供者：肖云莉。

① 首页如图1-12至图1-14所示，作者使用了绚丽的动画效果，并配有音乐，把迎新年剪窗花的氛围烘托出来，既应景又欢快，能够吸引幼儿的目光。动画的末尾，主题“剪窗花”进入页面。



图1-12



图1-13

② 内页的第1页如图1-15所示，除了烘托气氛的金黄色文字“新年快乐”和金黄色的花作为装饰外，中心主题“剪窗花”下面有4个颜色不同的选项按钮，这4个选项按钮都是应用链接的功能制作的，单击后会链接到不同的文件或者网页上。如果要在任何一个页面回到主页面可以单击右下角的白色文字“戊子年2008”，即可跳转回主页面。





图1-14



图1-15

3 单击图1-15中左上角的“过年习俗”按钮，出现如图1-16所示的画面，是一个视频的链接，这是一个过年剪窗花的电视节目。用这个视频让小孩子认识剪窗花的来源，增加他们的兴趣。

4 单击图1-15中右上角的“欣赏窗花”按钮，出现如图1-17所示的画面，是一个Flash动画作品，这是作者自己制作的有很多漂亮窗花的动画作品，让小孩子观看这个作品，使他们喜欢上形形色色的窗花，非常有利于孩子在后面手工制作时做出多种多样的窗花。



图1-16



图1-17

5 单击图1-15中左下角的“剪窗花游戏”按钮，出现如图1-18所示的画面，这是一个制作窗花的游戏网站，可以让孩子们自由地、反复地制作窗花，而不用担心制作失败，玩过这个游戏之后再亲手用纸和剪刀制作就会快很多，而且由于有了一定的制作经验，制作过程会更加顺利。

6 单击图1-15中右下角的“幼儿作品”按钮，出现如图1-19所示的画面，这是课件中的另一个页面，这个页面里都是曾经的幼儿作品，用以前的作品来鼓励正在上课的孩子们制作，既有指导性又有对照性。





图1-18



图1-19

这样互动型的课件非常方便、实用，并且由于形式多样，小孩子不容易转移注意力。多种色彩的使用，也有利于孩子对色彩的认知。

## 2. 中小学课件分析

现在，在各个中小学使用课件教学已经是非常普遍的事了，但是课件的制作技巧却非常缺乏，尽管各个地区会组织各种形式的教学交流，或者有专门的课件教学交流，但是老师们更多的是在意课件的内容，而不是怎么组织、设计课件，典型的注重内容而不注意方法。实践证明内容正确并不等于可以顺利地传授给学生，教学的根本是教学的方法和思路，而不是把内容一股脑儿地教给学生，事实上这样教给学生，学生也很难接受，所以，教学的方法是非常重要的。在课件教学中，课件的设计制作就是教学方法的具体体现之一。

中小学教育属于普及型教育，在接受中小学教育之后，一个人基本就可以与社会衔接了，所以这个层次的教学属于基础型教学。

中小学生在接受能力上已经开始接近成人，并且开始受到纪律约束，让他们在学习时能够更加专心于课堂传授的知识。在生理和心理上，他们逐渐走向个体的独立，行动力也大大提高，但是责任心还不足，依赖思想比较重。

对于这个层次的学生，在课件设计上要端正、严谨，具体的教学案例要生动活泼，诱导他们的感性认识，让他们喜欢上本门课程。并且在教学过程中潜移默化地让他们加强纪律性，增强责任心。因此，课件的互动性很重要，但是必须是能收能放的设计，如果使用互动设计激发了学生的主动性，却出现了方向偏差，学生最后没有学到该学到的知识，这就是失败的设计。所以，我们强调，针对中小学生的课件，互动性要和规范性有效结合。

下面是一个真实的中学物理课件“惯性 惯性现象”，讲述惯性及惯性现象，在这个课件中全部使用PPT动画来设置惯性现象的动画效果，用链接功能来实现各个案例间

的跳转。本案例提供者：孙少辉。

① 首页如图1-20所示，这是一个比较规整的教学课件首页，上方标明教材版本，中间是课题名称，下面是作者信息。

② 翻过首页后，出现如图1-21所示的页面内容，在这个课件的内页中，没有清晰的第1张内页、第2张内页等的区分，而是使用链接来跳转各个内页。每个内页又是一个单独的小实验，这些小实验全部采用PPT自带的动画设置来完成。在每一个页面下方都设置了5个跳转按钮，分别是“惯性小球”、“打棋子”、“车辆启动”、“紧急刹车”、“飞跃断桥”，单击其中任意一个按钮就会随之跳转到相应的页面。



图1-20

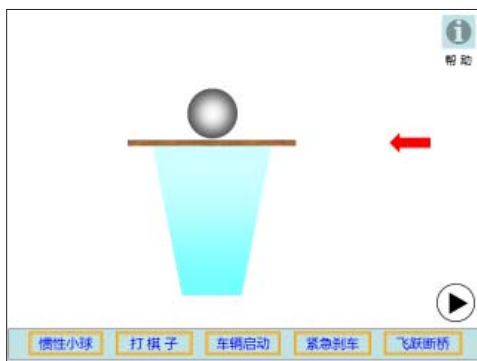


图1-21

③ 如图1-21所示，现在出现的这个内页是惯性小球的实验，单击那个横向的三角形播放按钮，红色的箭头会向左快速飞出撞击盖在杯子上的板子，板子随即移开，而小球垂直下落，没有随板子移开，如图1-22、图1-23所示。

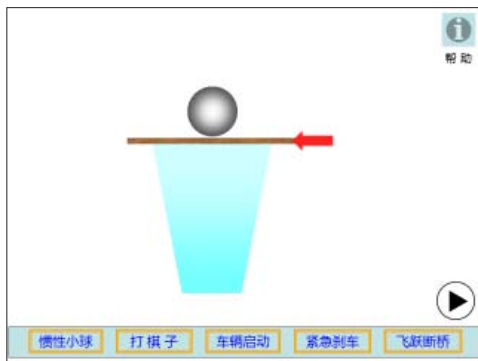


图1-22

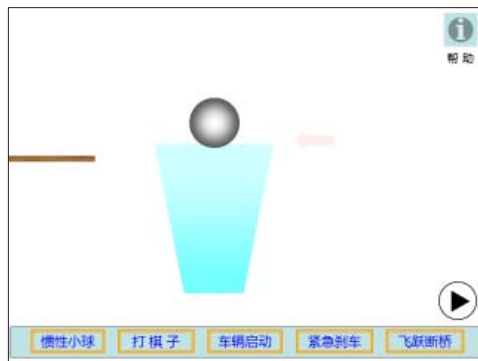


图1-23

④ 如果我们单击“车辆启动”的跳转按钮就会进入到如图1-24所示的页面，同样，单击播放按钮小车开始运动，演示车辆启动带来的惯性现象，本页还设置了解释按钮，如图1-25所示，单击后会出现相应的文字解释。其他跳转按钮的使用也一样，就不再赘述。



图1-24

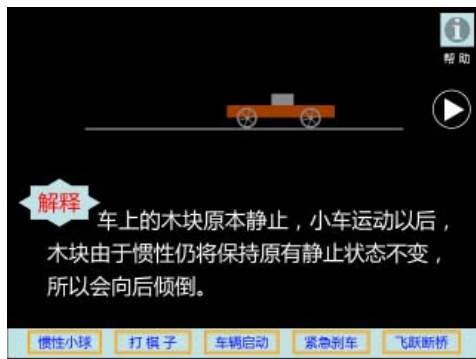


图1-25

### 3. 职教课件分析

职业教育目前是国家大力发展的一种教育形式，它能在短时期内培养大量的技术型人才，而且实用性很强，社会生产部门对其的需求也非常大。通常，很多职业学校（学院）的学生一毕业就能找到工作，对比当前的大学生就业困难真的是另有一番天地。

职业教育本身有什么特点呢？

首先是注重动手能力和解决实际问题的能力，同时培养接触社会、认识社会、适应社会的能力，而理论学习相对要求不高。因此，职业教育类课件的表达要非常直观，对细节问题以及解决问题的具体方案要采用易懂的方式。

在职业教育机构就读的学生普遍文化成绩不太好，强调理论只会让他们中的大部分人无从理解。为了让职业学校的学生能够看懂学会，并且真正掌握技术，课件的制作一定要和实际操作相联系。

那么，职业教育也同样有理论课程，怎么来处理理论课程的课件制作呢？

首先，要把真正对学生毕业后工作有意义的理论知识做重点突出，然后在课件制作中充分利用动画演示的效果或者视频来配合讲解。目前技术类的视频及动画在网络上随处可见，很多好心人充分发扬分享精神，无私地贡献了大量的实用动画与视频。这就给职业教育工作者提供了大量的素材，只要合理地利用这些素材，那么制作出优秀的课件并不难办到。

下面是一个获得全国技工学校课件大赛一等奖的作品“机械基础课件”，在这个作品中充分利用了PPT动画、Flash动画、GIF动画、3D视频的互动演示功能，把复杂、单调而又枯燥的机械知识进行了很好的表达。由于本课件插入了很多引用的内容，打开这个文件时要选中“启用内容”才能完整观看。本案例提供者：许江林。

**1** 本课件开头部分是关闭的门，如图1-26中的1图所示，门上有学科名称、出版社及主讲人，单击页面，门向上下方向打开，跟着是一组动画，如图1-26中的2图至12图所示，这组动画由各种机械的GIF动画配合解说文字，做一个动态的开场白，开场白

结束，停留在如图1-26中的12图所示的页面上，单击页面后进入新的页面。



图1-26

2 如图1-27所示，页面中是两扇关闭的门，门上有学科名称、章节名称和主讲人，单击这个页面，两扇门分别向上、下方向打开，出现如图1-28所示的内容。在图1-28的这个页面中有一个“目录”按钮，单击“目录”按钮，由上往下滑出三个目录选项，分别是“首页”、“绪论”、“四杆机构”，单击这几个目录选项会进入相应的位置。



图1-27



图1-28

3 我们暂不选择“目录”选项，顺着页面往下播放，进入下一页，如图1-29所示，教学内容与下方的图片相配合，单击页面可以更换图片，图片与教学内容是相互关

联的。如图1-30和图1-31所示是使用GIF动画和视频举例的“变换能量的机器”、“变换物料的机器”，这样的举例生动直观，学生很容易理解。

④ 如图1-32所示的页面是讲述机构的，使用一套机器的图片，然后分别标明并指出在机器中使用了一些什么机构，让学生能够清楚地看到各种机构的组成。



图1-29

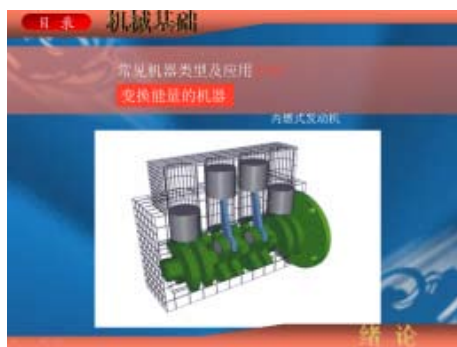


图1-30



图1-31



图1-32

⑤ 如图1-33所示这一页除了文字的讲述外，还设有一个提示，单击“提示”按钮可以看到相应内容，为课堂教学增加互动环节。



图1-33



#### 4. 课程培训PPT分析

除了以上三种课件形式外还有一种非常常用的课件形式，就是短期的，甚至就是一两个小时的课程培训。

这样的培训，通常只是重点解决很少的几个问题，或者传达给观众很少的几个主题。所以言简意赅，适合使用更容易一眼就看懂的演示设计。

以下案例是一个内部培训的真实课件，培训的范围很小，仅限于一个小组内部用于解决实际问题的培训，所以，里面使用了很多比较专业的内容。对于这些具体的内容读者可能不太了解，但是整体的课件结构和设计思路确实值得学习。

本案例提供者：范永杰。

① 首页如图1-34所示，是一个非常简洁的封面，把主题写在中间的色块中，色块下书写作者的名字。

② 内页的第1页如图1-35所示，左边是非常有设计感的圆规、三角尺、设计图纸等，右边是第一部分“Part I”，下面书写标题“主要工作报告”，显得非常专业而且整洁。



图1-34

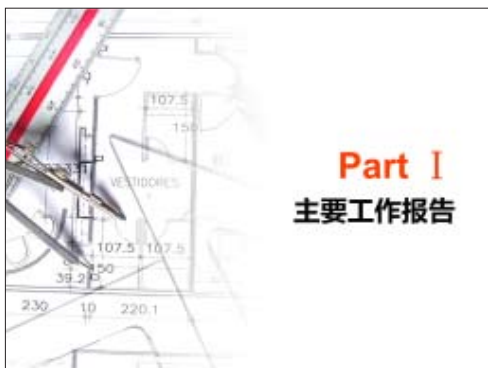


图1-35

③ 内页的第2页到第4页专门针对主要工作进行阐述，如图1-36至图1-38所示，在这三页中巧妙地使用了项目符号和一个标志图形，使三个页面风格统一，讲述清晰。横像的分割线应用非常有效，在顶部用横向分割线把主题“主要工作”与分割线之下的阐述做逻辑层次的分割。而在第4页即图1-38中，第二条细小的分割线则把两个同一层次的内容进行分割，使得页面一目了然，内容清晰规整。在这个案例中，分割线的使用非常值得学习，它可以分割不同层次的内容，也可以分割同一层次但是互相联系不太大的内容。

④ 内页的第5页如图1-39所示，这是课件第二个部分的封面，右边的配图使用了钢卷尺、铅笔、图纸等元素，其中，钢卷尺是用来规范长度的，这其实就暗含着管理的意思，整个页面依然规整、专业。

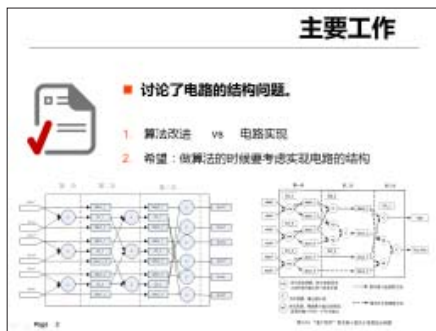


图1-36

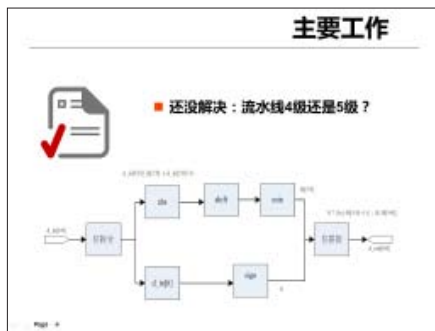


图1-37



图1-38



图1-39

5 内页的第6页如图1-40所示，这一页分析了问题的四个方面，分别是“开会讨论的问题”、“设计文档的问题”、“沟通问题”、“态度问题”，这四个问题都有项目符号，并且用横向分割线分隔开，让受众能清楚地知道下面会讲述什么问题。指向四个问题的箭头具有象征意义，象征课件的目的就是针对问题而来的。

6 内页的第7页到第10页如图1-41至图1-44所示，分别针对四个问题进行分析并提出相应的意见和建议。在这4个页面中使用了同一形式的圆形标志，即页面左边的那个像眼球一样的标志，在这个标志中加上序号，非常特别而且醒目。对于不同层次及内容的部分依然使用不同的项目符号及横向分割线。



图1-40



图1-41





图1-42



图1-43

7 内页的第11页如图1-45所示，这一页是对前面的问题进行总结，页面的右边放置了一个双手握拳的图片，用以表达大家同心协力一起努力的含义，而内容则按项目符号分层次进行了问题的总结。



图1-44



图1-45

9 末页如图1-46所示，用“END”作为一个收尾，同时作者提出更高的要求，即“突破，与持续改进”，以这样的方式结束课件，让人意犹未尽。

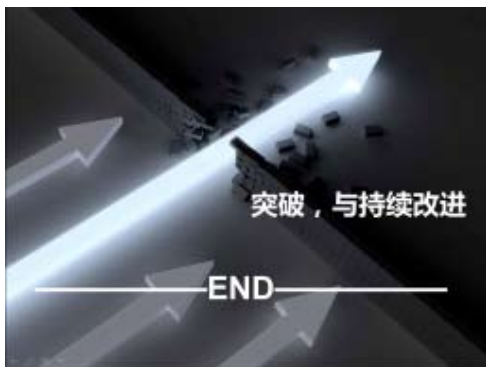


图1-46

## 1.2 不同应用场景的设计思路

我们的PPT有很多的应用范围，可是基本的设计程序却是一致的，本节以设计PPT的程序为主线，对不同应用范围的PPT设计提出相应的设计思路。

### 1.2.1 逻辑串联

逻辑串联是设计PPT的第一步，无论你做的是什么PPT，把你选定要表达的内容要点进行合理的逻辑串联是必须的，不能在PPT中出现前后内容毫无关系的情况，一旦出现这样的情况，PPT的受众会很迷惑，不知道你所要表达的东西到底是什么，表达的主题又是什么。

所谓合理的逻辑串联，实际上就是找到各个内容之间的共通点，在内容进行更换时从这个共通点入手，强调这个共通点，从而有效地联系起不同的内容。

不要担心这样的共通点找不到，实际上我们在几个内容之间不停地更换视角，总是能找到的，因为人类具有动物所缺乏的联想能力和发散思维。

教学应用中的课件基本不用费力去想各个内容间的共通点，因为教材本身就已经是经过逻辑串联的东西了。

对于商务应用，某些时候则会由于事物的复杂性，使得几个内容之间看起来风马牛不相及，却是要表达某一主题、解决某一问题所必需的元素。这就需要PPT制作者用心发现、用心安排了。

对于政府报告的PPT，基本可以使用归类法对不同的内容进行逻辑串联。政府的工作范围广泛，只要把粗线条划定出来，归类很容易，逻辑串联也就顺理成章了。

回看1.1节所举的案例，每一个都有清晰的逻辑脉络，下面我们就把1.1节所列举的每一个案例都做一个逻辑串联的分析。

第一个案例“企业发展四个战略”的基本逻辑串联关系用图示表达如图1-47所示。

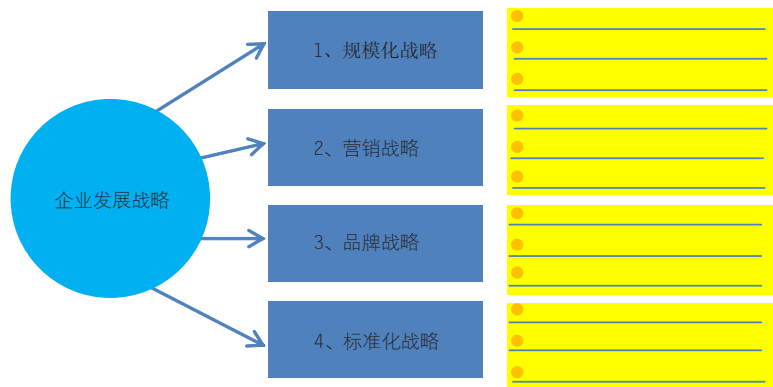


图1-47

企业发展战略是大标题，在这个标题下有四个组成部分，即规模化战略、营销战略、品牌战略、标准化战略，这些组成部分相互间既独立又有一定的关联，依照讲解的思路给它们排序，而每个组成部分又有自己的内容，于是在这些组成部分之下我们用项目符号引出更详细的内容。

第二个案例“博弈”的基本逻辑串联关系图如图1-48所示。

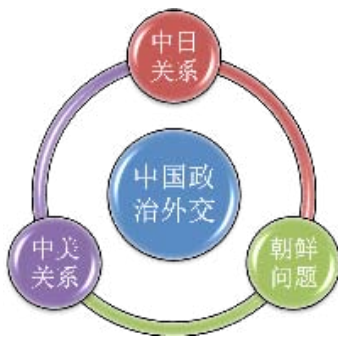


图1-48

这是一个关于中国政治外交关系介绍的PPT，罗列了中国同周边国家关系及同超级大国美国的交涉。这样的外交关系是错综复杂而同时存在的，而且造成的影响是相互的、环环相扣的，不可脱离其中一个。所以，在PPT展示时，这三个关系是没有分先后和大小的。每个关系的具体事项既集中于本身又对其他主体有所影响。

第三个案例“剪窗花”，基本逻辑串联关系图如图1-49所示。

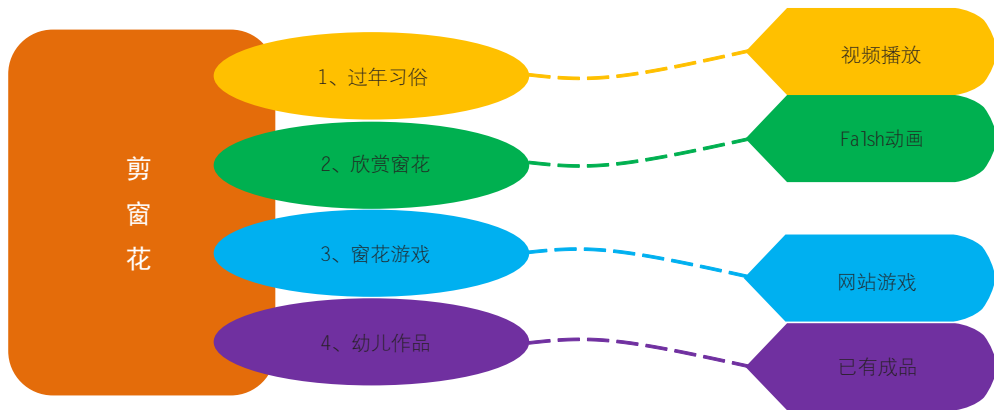


图1-49

这个案例按照教学过程而设计，按步骤链接到相应的教学部分，各个内容间有逻辑顺序关系。结构上属于“主页型”的结构，如同网站主页，主页上有多个链接可以跳转到不同的位置，在PPT中这样的结构方便演示者根据需要按步骤链接到相关的知识点。而在这个PPT中把链接的范围扩大到真正的网络，既有本地链接也有网络链接，很符合现代演示的广泛性。

第四个案例“惯性 惯性现象”，基本逻辑串联关系图如图1-50所示。



图1-50

这也是一种“主页式”的结构，只是它的链接全是内部的，链接到的全是已经制作好的页面。各个内容之间没有步骤顺序的关系，逻辑关系是平等的，都是“惯性现象”这个主题的案例。

第五个案例“机械基础课件”，基本逻辑串联关系图如图1-51所示。



图1-51

这个案例以目录汇总，有两条分支，分别讲述两个授课内容，采用组合导航式和直线式讲述的方式。

第六个案例“一周回顾与解决方案”，基本逻辑串联关系图如图1-52所示。



图1-52

这是多层的层叠关系，一个主题套一个主题，层次上有明确的区别，也称为树状结构，由上到下逐步细致讨论。

## 1.2.2 配色风格

配色是制作PPT的一个非常重要的设计部分，通常我们认为配色即整个PPT的色彩风格。一个PPT需要有统一的风格。而不是每页都不同，整个PPT花花绿绿，一页一个颜色。

色彩容易给人们造成心里暗示，合理的配色往往能够潜移默化的让观众进入一个特殊的氛围，在这样的氛围中更容易说服观众，更容易让观众接受你传达的信息。

在商务应用中，通常需要表达出专业、严谨、具有实力的视觉效果，所以应用蓝色系、灰色系、黑色系比较多，然而，恰当地使用橙色、红色不仅能够让人眼前一亮，并且会使人产生一种积极认同的心态，因为这样的色彩能够激发人们的热情。

回顾本章所讲的第一个案例“企业发展四个战略”，如图1-53至图1-55所示，这个案例就很好地使用了蓝色系色彩和白色的搭配，Logo使用白色，其他文字则使用黑色。使用不同深度的颜色分层次的布置既简单又大方，丝毫不逊色于各种所谓精美的配色，简单即美在这里体现得非常有力。



图1-53



图1-54



图1-55

对于政府报告的PPT则主要使用代表政府的鲜红、橙黄色系。当然，对于政府中不同部门就要使用具有自己特点的颜色，例如，海事、水利部门使用蓝色系；烟草部门使

用绿色系；电力部门使用蓝色系、绿色系等。由于这些部门本身就有符合自己特点的色彩，所以在制作PPT时配色可以直接参考他们自己的色彩，这样的配色技巧不仅速度快而且不易出错，非常值得推广。

本章的第二个案例“博弈”，如图1-56至图1-58所示，使用了橙色系和白色，文字主要使用黑色，同样是使用颜色层次不同的叠加方式来形成独特的配色效果，在这个案例中使用了背景，但是背景被巧妙地进行了具有一定透明度的透明遮罩，首页和尾页的透明度相对较高，内容页透明度较低，既烘托气氛又不抢题。



图1-56



图1-57



图1-58

对于教学用课件，除了幼教的课件，花花绿绿的配色能有效吸引孩子的注意力外，年龄稍微大一点的孩子都不适合，这样反而会分散他们的注意力，使他们对主要内容视而不见。

教学课件的配色要表达的是专业和严谨，具体使用的色系没有特定的要求，颜色不要过多，风格差别不要太大，色彩不要太混杂基本就没有问题。如“机械基础课件”这个案例，使用的颜色风格接近，开篇动画使用的颜色比较多，但是由于是动态的设置，不会让人觉得花哨而繁乱，如图1-59所示，在主体部分讲述教学内容的地方，需要突出表达的文字使用反差较大的色块，在色块中放置文字，如图1-60、图1-61所示。

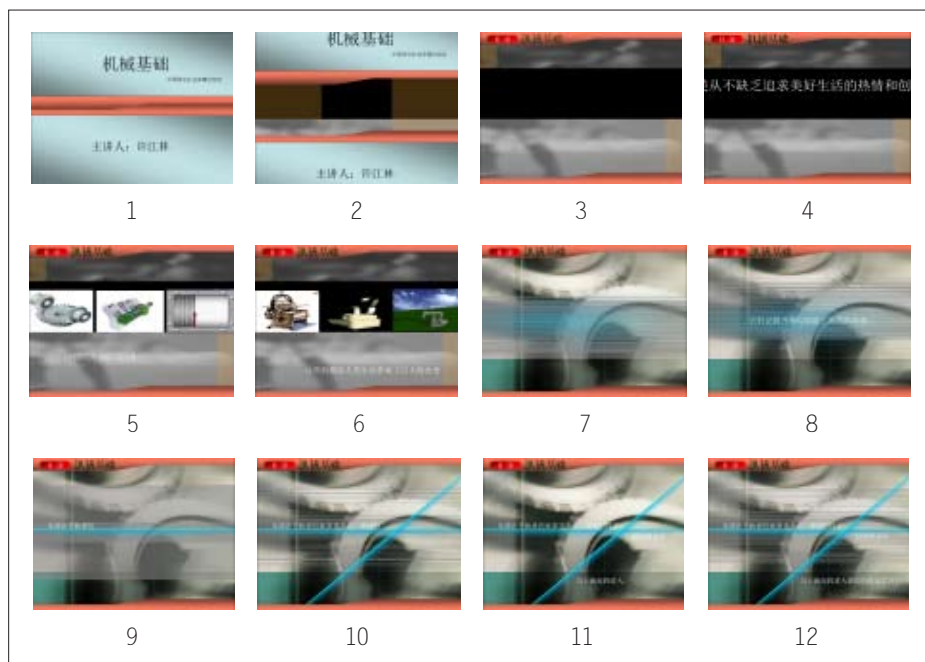


图1-59



图1-60

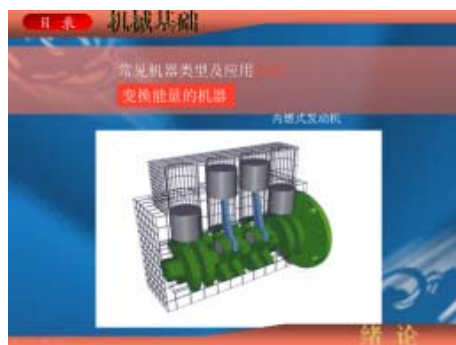


图1-61

### 1.2.3 排版风格

在PPT的排版中，常用的形式有如下几种。

#### 1. 图形元素构图型排版

在页面中利用各种图形、图片、图表等元素与文字组合编排形成协调、优美的完整画面。这种排版风格与下面将要说到的框型排版、线条型排版、项目符号型排版有着很大的区别，着重强调构图。



本章的第六个案例“一周回顾与解决方案”中的两个内页“partI”、“partII”就是这种构图型排版的应用，如图1-62、图1-63所示。这两页都使用了表现设计现场的图片，而且为了更好地和文字混排，使用渐变遮罩的方式遮住图片的一半，使得图片只有一半，而另一半则是白色，由于遮罩有一个渐变的过程，图片经过这样的处理就显得非常自然、和谐，不会让人感觉突兀。这种应用非常多，在后面的章节中还会讲到。

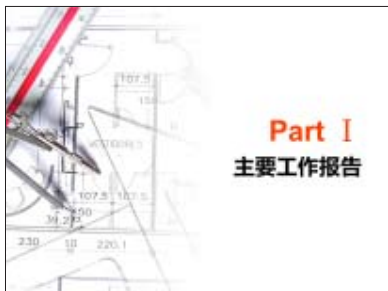


图1-62



图1-63

## 2. 框型排版

文字、图片、图表等内容在框子里，主题在框子上方。框型有很多种，圆形、方形、圆角方形、复合曲线形等。甚至用一些图形、色块作为框子。

本章的第一个案例“企业发展四个战略”、第二个案例“博弈”、第三个案例“剪窗花”、第五个案例“机械基础课件”都应用了框型排版，这也是应用非常广泛的排版形式，大家可以回看前面这些案例的截图。

## 3. 线条型排版

以线条为主导主题的关键设置，线形可直可曲，可粗可细，还可让线条色彩渐变。线条还可以分层级用以表达不同层次的主题。在这种排版中，主题、各种标题与图形、图表以及线条相配合。

## 4. 项目符号型排版

以各种图形作为项目符号，甚至以巨大的文字作为项目符号。

## 5. 多种排版形式复合型排版

这样的排版实际上融合了框型、线条型与项目符号型的特点，综合运用，使得版式非常醒目。

本章的第六个案例“一周回顾与解决方案”很好地使用了线条型排版，并且配合项目符号型排版一起使用，属于复合型排版，如图1-64、图1-65所示。



图1-64



图1-65

## 1.2.4 动画风格

在PPT中设置动画效果，现在已经是非常流行了，因为它灵活显眼，很容易抓住观众的视觉重心。当然，实践证明，在PPT中，动画效果并不是越多越好，脱离主题，甚至于干扰主题的动画效果一定要删除。

那么，对于不同应用范围的PPT要怎样使用动画呢？

在商务PPT中，动画的使用要大方、大气，而且决不能在演讲、演示的时候运行无关的动画，符合演讲、演示进程的动画才有必要保留。商务交流中特别容易用到图形、图表，针对图形、图表的动画效果就非常有意义，动态的图形、图表远比静态的精彩得多，而某些图形、图表是有立体效果的，给人的印象就会更加深刻。

一般而言，政府的报告、宣讲用的PPT较少使用动画，可是随着PPT动画应用的普及以及技术水平的不断提高，现在很多政府部门也喜欢在报告及宣讲中使用动画了，因为这样看起来更加大气、专业，更受欢迎。

目前，在教学课件中使用动画已经是非常普遍的事了，我们所看到的优秀课件几乎没有哪一个是没有动画的，这是因为教学上动画的使用非常有益于学生对各种重点、难点的理解，引发学生更多的思考和创造，静态的图形根本无法达到这样的效果。

关于各种PPT形式的动画应用，在后面的章节中将有更多、更详细的案例讲述，本节不做案例讲述。

## 1.3 PowerPoint 2010的新功能

PowerPoint 2010有了很多的改进，在一些功能上可以说有了巨大的突破，这让我们制作PPT更加得心应手，在这一节中就讲述PowerPoint 2010的部分新功能。

### 1.3.1 图形编辑功能大提升

#### 1. 截图功能

在PowerPoint 2010中新增了截图功能，可以截取屏幕上的窗口图形。

① 依次单击“插入”→“屏幕截图”命令，之后会出现一个窗格，如图1-66所示，里面有在计算机中已经打开的各个窗口的缩略图，选中一个之后，这个窗口的全图马上进入编辑页面。

② 全图截取并不一定是我们所需要的，在这个窗格中还有“屏幕剪辑”功能。单击“屏幕剪辑”按钮会跟着打开一个窗口，如图1-67所示。可以在这个窗口中进行矩形的截图。为了能准确地找到需要截图的窗口，应该在打开PPT之前事先打开这个需要截图的窗口。



图1-66



图1-67

#### 2. 图形拼合、分割功能

把各种自定义图形进行拼合、分割能够制作出更多的组合效果，使得各种图形的绘制变得更加容易。

① 这个功能在PPT中默认是隐藏的，需要先把它打开，在编辑界面中依次单击“文件”→“选项”→“自定义功能区”命令，如图1-68、图1-69所示。



图1-68

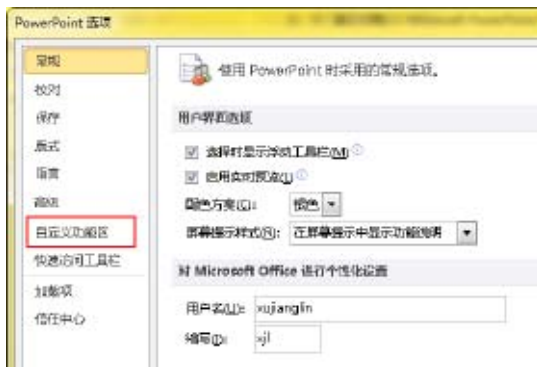


图1-69

2 单击“自定义功能区”选项卡以后，会出现相应的窗口，如图1-70所示。

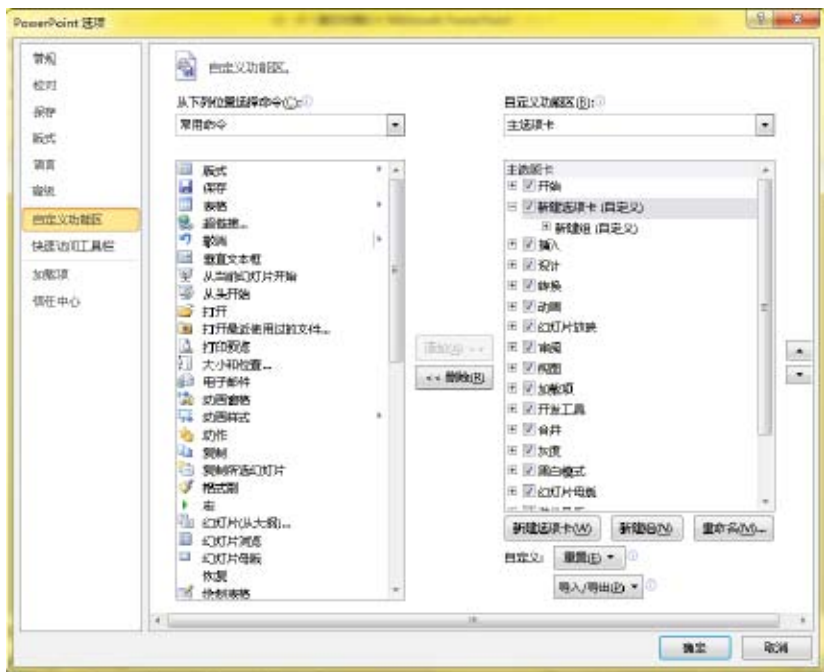


图1-70

3 单击“自定义功能区”中“常用命令”旁的三角形下拉按钮，在下拉列表中选择“不在功能区中的命令”，如图1-71所示，出现新的命令列表，选择里面的“形状剪除”、“形状交点”、“形状联合”、“形状组合”等命令，如图1-72所示。



图1-71



图1-72

4 现在，我们可以在某个选项卡中新建一个选项组把这些命令摆放进去，或者新建一个选项卡，再在这个选项卡下新建选项组才能把这些命令摆放进去。这里为了让大家对选项卡和选项组都有所了解，我们讲述采用新建一个选项卡，再在这个选项卡下新建选项组，然后把命令添加进去的方法。单击“自定义功能区”中的“新建选项卡”按钮，如图1-73所示，在这个窗口中会出现“新建选项卡（自定义）”这个选项卡，是和其他选项卡同级的，而且可以自定义一个名称，如图1-74所示。



图1-73

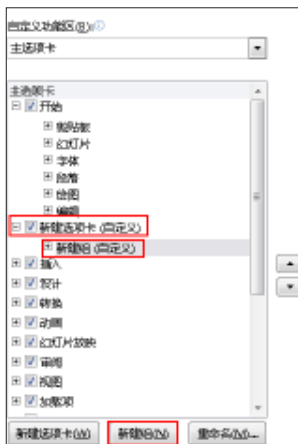


图1-74

5 选中“新建选项卡（自定义）”，然后单击“新建组”按钮，窗口中出现“新建组（自定义）”，如图1-74所示。现在就可以把需要的那几个命令一个一个选中，然后单击“添加”按钮，添加到那个新建组中了，如图1-75所示，完成后单击“确定”按钮。

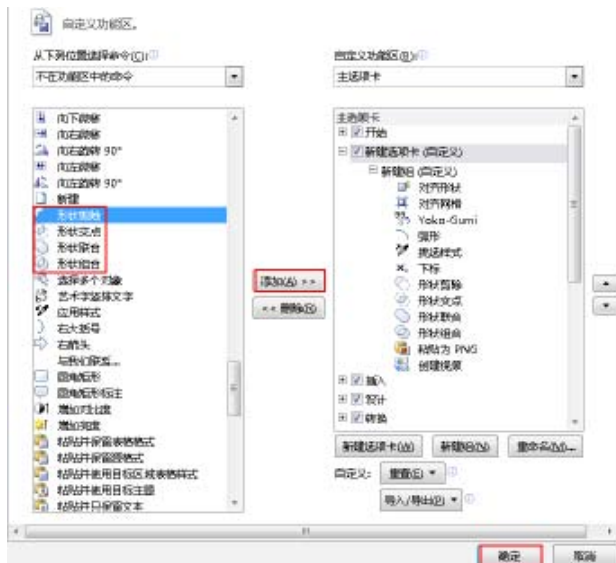


图1-75

⑥ 回到编辑界面，发现在功能区中多了一个“新建选项卡”，单击“新建选项卡”，就会看到你新添加的命令，例如，我们添加了“形状剪裁”、“形状交点”、“形状联合”、“形状组合”命令，在里面就能看到，现在看到的是灰色不可用状态，但是，在页面中添加图形以后，这些命令就可用了，如图1-76所示。



图1-76

### 3. 可与Photoshop媲美的抠图功能

这个功能在一定程度上可以让使用者不必应用Photoshop软件就可以抠出效果不错的图形，但是如果要进行更精致的抠图操作，还是要使用Photoshop才行。

① 依次单击“插入”→“图片”命令，插入一个图片，这个图片最好是前景色与背景色反差较大的图片，这样会比较容易抠图，如图1-77和图1-78所示。



图1-77

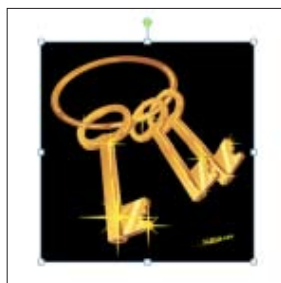


图1-78

② 单击“图片工具”下的“格式”命令，出现相应的格式命令，我们将要使用的就是“删除背景”命令，如图1-79所示。



图1-79

③ 单击“删除背景”命令，如图1-80所示，这时可以看到插入的图片颜色发生了



变化，如图1-81所示，在图片中有一个选框，这个选框是用来确定处理范围的，我们看到，现在的选框没有把图中的钥匙环纳入范围，用鼠标拉大选框，把钥匙环纳入范围，如图1-82所示。现在，钥匙和钥匙环都呈现原来的颜色，而背景部分则呈现紫色，紫色部分即是将要被删除的部分。



图1-80



图1-81



图1-82

4 如果还有某些背景部分删除得不够干净，则可以使用“标记要删除的区域”命令来选中，而对于不想删除的部分则可以使用“标记要保留的区域”命令来选中，在使用标记的过程中想重新标记则可以使用“删除标记”命令，当达到自己删除背景的目的后，单击“保留更改”命令就可以得到删除背景后的图片了，如图1-83和图1-84所示。



图1-83



图1-84

### 1.3.2 更细腻的动物效果

在PowerPoint 2010中，动画效果没有增加，而且还有部分被隐藏了，但是，很多动画效果却变得更加细腻了。

1 单击“动画”选项，可以看到很多动画样式，如图1-85所示。



图1-85

2 随便插入一个形状，并给它添加动画效果，看一看动画效果到底如何。在插入形状后，选中形状，依次单击“添加动画”→“擦除”命令，如图1-86所示。例如，我

们给那个钥匙添加“擦除”动画，播放动画效果，如图1-87所示，而PowerPoint 2010以前的版本，这个动画效果则如图1-88所示，两者相比较，PowerPoint 2010的动画效果有渐变的过程，显得更加细腻。



图1-86



图1-87



图1-88

其他的动画效果也有相应的改变，读者可以自己尝试。

### 1.3.3 更炫目的换页效果

在换页效果方面，PowerPoint 2010则大有提高，不仅样式多了，更炫、更漂亮了，就连原来的样式也升级了。在PowerPoint 2010中，换页效果名字变成了“转换”，单击“转换”选项，会出现很多换页的效果样式，随便选中一个都会有意外的效果，如图1-89所示。



图1-89

### 1.3.4 多种格式媒体嵌入

PowerPoint 2010中可以插入的媒体格式增加了，可插入的媒体类型有三类：图片、视频、音频，如图1-90所示。其中，可插入的图片格式如图1-91所示，视频格式如图1-92所示，音频格式如图1-93所示。



图1-90

Windows 增强型图形元文件 (\*.emf)  
Windows 图形元文件 (\*.wmf)  
JPEG 文件交换格式 (\*.jpg;\*.jpeg;\*.jif;\*.jpe)  
可移植网络图形 (\*.png)  
Windows 位图 (\*.bmp;\*.dib;\*.rle)  
图形交换格式 (\*.gif)  
压缩的 Windows 增强型图形元文件 (\*.emz)  
压缩的 Windows 图形元文件 (\*.wmz)  
压缩的 Macintosh PICT (\*.pct)  
Tag 图像文件格式 (\*.tif;\*.tiff)  
计算机图形元文件 (\*.cgm)  
内嵌的 PostScript (\*.eps)  
Macintosh PICT (\*.pct;\*.pict)  
WordPerfect 图形 (\*.wpg)

图1-91

Windows Media file (asf) (\*.asf;\*.asx;\*.wpl;\*.wm;\*.wmx;\*.wmd;\*.wmz;\*.dvr-ms)  
Windows video file (avi) (\*.avi)  
QuickTime Movie file (\*.mov)  
MP4 Video (\*.mp4;\*.m4v;\*.mp4v;\*.3gp;\*.3gpp;\*.3g2;\*.3gp2)  
Movie file (mpeg) (\*.mpeg;\*.mpg;\*.mpe;\*.m1v;\*.m2v;\*.mod;\*.mpv2;\*.mp2v;\*.mpa)  
MPEG-2 TS Video (\*.m2ts;\*.m2t;\*.mts;\*.ts;\*.tts)  
Windows Media Video file (wmv) (\*.wmv;\*.wvx)  
Adobe Flash Media (\*.swf)

图1-92

ADTS Audio (\*.adts;\*.adt;\*.aac)  
AIFF audio file (aiff) (\*.aif;\*.aifc;\*.aiff)  
AU audio file (au) (\*.au;\*.snd)  
MIDI file (midi) (\*.mid;\*.midi;\*.rmi)  
MP3 audio file (mp3) (\*.mp3;\*.mp2;\*.m3u)  
MP4 Audio (\*.m4a)  
Windows audio file (wav) (\*.wav)  
Windows Media Audio file (wma) (\*.wma;\*.wax)

图1-93

## 第2章

# PPT的基本结构

2010年，我们做什么？

思考 关注 执行

1 2 3

全方位服务 贴❤️知❤️

2.1 非导航式PPT

2.2 导航式PPT

2.3 互动式PPT

PPT的基本结构形式可以从多个角度分析，从而有不同的分类方法。本书以PPT是否具有导航功能为基本分类思路，把PPT的基本结构形式分为非导航式PPT和导航式PPT，在这两个大类之下再进行细分。

## 2.1 非导航式PPT

这类结构形式的PPT适合用于整个PPT只集中讲述某一个主题，这个主题应该是简洁易懂的，让受众观看后牢牢记住这个主题。所以，它不需要复杂的层次关系，也就不需要PPT的导航式应用了。在商务培训及某些学校教育培训中应用非常广。仅从制作PPT的角度来说，制作这类PPT也是比较容易的，其关键是精练文字，然后找到合适而精美的图片，把文字和图片进行合理的搭配即可。但是要做得好则是工夫出在戏外，要在制作PPT之前选好切入点，并且有一个很好的表达思路，这是真正体现制作者水平的地方，到具体制作这一步则相对简单了许多。因而，这类PPT非常多，每一个看起来都很不错。从制作PPT的角度而言，对于新手最容易上手。本节将通过案例来细致讲述如何制作这样的PPT，以及在制作中如何构思、创意。

### 2.1.1 大图少字

非导航式PPT最常见的结构形式就是大图少字的搭配。图占据了大部分或全部页面，而文字则很精练、很简洁，放置于图片颜色变化较为舒缓的位置，或者非图片的主体部分，这样是为了避免文字放置于颜色变化较多的位置时，文字和图片纠结不清，或者放置于图片主体部分时造成相互干扰。这是所谓“大图少字”结构形式PPT制作的一个重要技巧。当然，某些时候图片的色彩实在很丰富，文字几乎没有合适摆放的地方，这时候，我们通常使用“遮罩”的方法，把图片的某些部分用纯色或者渐变色的色块遮住，在这个色块上再来放置文字，这样就解决了文字不明显的问题。这类技巧实际上应用非常普遍，也非常容易掌握，但是常常有PPT制作者故弄玄虚，把这个技巧说得神乎其神，其实我们只要稍微多动一下脑筋就能想到。只要找到符合我们主题而又精美的图片，那么这个设计就成功了70%，另外30%则要靠你的创意和设计技巧了，因为即使我们已经完成了上述工作，不同的人制作出的效果肯定也是不一样的，所以最后的效果还是取决于你的创意和设计技巧。但是，既然已经成功了70%，那么剩下的30%不妨慢慢揣摩，多次尝试，找出最合适的设计。

下面是一个真实的案例“10000 HOVRS”（本案例提供者：梁天宇），这个案例用于公司年会的演讲，作者以10000个小时为题，列举了很多成功人士的成功与10000个小

时的反复训练有着直接的关系，接着引申出自己团队内部也磨合了接近10000个小时的事实，激励大家再接再厉创造更好的业绩。这个案例使用了很多解说词，在源文件的备注项中，打开源文件即可看到。

① 首页如图2-1所示，背景为一个钟，象征着时间，在这个背景的中间横向拉了一个白色的色块，而且是具有一定透明度的色块，这样的处理是为了不显得突兀，而这个色块上标出红色主题“10000 HOURS”，主题的英文字体很炫，字号很大。背景、色块、文字的配合达到了第1页就抓住目光的效果，这样的PPT必须在第1页就引起观众的注意力，所以这1页的处理是非常合理的。

② 内页中的第2页和第3页如图2-2和图2-3所示，列举了两个天才人物：爱因斯坦、Hendrix。作为现场演示时的演讲内容，在爱因斯坦的图片出现后配有解说文字：

“我们并不否认世界上有许多天才，比如去世后大脑都要被人解剖研究的爱因斯坦。”

Hendrix的图片出现后配有解说文字：

“或者把灵魂卖给了魔鬼的天才吉他手——Hendrix”。

两条针对图片的解说词言简意赅，充分利用名人效应引起观众重视。



图2-1

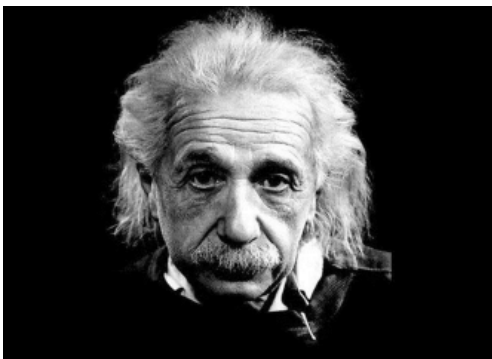


图2-2

③ 下面的一页，如图2-4所示则是一幅芸芸众生的图片，配有解说文字：

“不过，绝大多数人是平凡的。出生于一个普通的家庭，没有天生的高智商，更不可能得到所谓的神或者魔鬼的眷顾。我们每一个人，都只是芸芸众生中的一员，匆匆忙忙，永远不会引人注意。但是，我们也知道，有许多不平凡的人，就诞生在这芸芸众生之中。”

解说切合图片，引出凡人如何成才的问题。

④ 在接下来的三页中，如图2-5至图2-7所示，作者列举了并非天才，却创造了奇迹的两个人物，一个团体，分别是比尔·盖茨、Beatles、迈克尔·杰克逊。并配上解说文字：

“比尔·盖茨出身于一个普通的美国中产阶级家庭；伟大如Beatles，列侬和保罗



曾经也只不过是普通的高中学生；至于这位如神一般的天王，更不是诞生于音乐或者舞蹈家庭。”

用凡人成才的案例有意识地引导观众思考。



图2-3



图2-4



图2-5



图2-6

5 在列举这几个创造奇迹的人物后，作者用一个大大的“WHY”起承转合，为引出后面的主题做了一个非常有冲击力的引子，如图2-8所示。



图2-7



图2-8

做PPT就如同做文章，需要有伏笔，也需要有高潮，还需要恰当的起承转合。到了

这一页，我们就会发现，原来作者举出那么多例子并非只是言而无物的点评一下名人，而是留着后招，为真正要表达的内容作铺垫。一切的中心，真正从“WHY”开始，在这一页，作者使用了颇具感召力和煽动力的言语：

“他们像我们每个人一样，生来都只是普通人而已。

那么他们的名字因为什么而铭刻于世人的心中？

他们因为什么而成为改变世界的力量？

他们因为什么而超越了他们的平凡？”

值得一提的是，这段话中的三个问句采用了三段式逐渐拔高的方式，一句比一句有力，一句比一句高调。使得整体气氛得到有效的拔高却又没有突兀的感觉。

⑥ 在“WHY”之后就是解答，如图2-9至图2-11所示，在这一页，使用了动画。首先出现的是“ANSWER”和下面的一条红色横线，再次单击幻灯片，红色横线向上移动擦除掉“ANSWER”字样，再向下移动时则刷出“10000 HOURS”这个主题。动画不难，仅仅只是几个自定义动画的组合而已，可是效果却很不一样，红色横线向上又向下的移动就是在大方地“揭晓”答案，“揭开”谜底。在这一页，作者却用平实的语言来解说：

“这背后没有什么玄妙的东西。确实有人做过研究，答案是10000个小时。他们在成功之前，在自己的领域里，练习了超过10000个小时。在超过10000个小时的练习中，让原本陌生的、需要思考和计划的，成为自己的本能。

昨天我在跟保文一起吃午饭的时候，他说一定要从小做大量的四则混合运算，到中学时口算就能非常厉害。也是同样的道理。”

这其实是一种艺术手法，激起大家的注意力，在大家很想知道答案时，用平实的语言讲述一段平实的道理，会更加让人记忆深刻，而且无形中增加了大家对这段话的信任度。

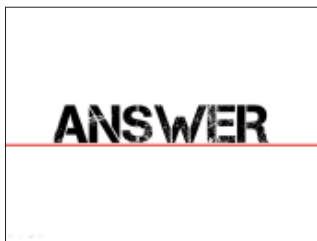


图2-9



图2-10



图2-11

⑦ 在揭示了“10000 HOURS”的谜底后，作者再次使用动画，引用名人的成功经历来强化这个主题，如图2-12至图2-15所示，每换一个名人就有相对应的解说词，最后则得出重要的结论：“10000个小时，是实现跨越的魔幻数字。”

名人们再次出场为作者举证：

“Windows系统诞生于比尔·盖茨自幼超过10000个小时的编程练习，The Beatles在汉堡的俱乐部里默默无闻的演出超过了10000个小时，Michael自幼在父亲的严格监督下

练习歌舞，在他成名之前，也练习了超过10000个小时。

现在还不知道为什么10000个小时会成为的一个的门槛，但结果确实表明，10000个小时，是实现跨越的魔幻数字。”

到这里，我们可以看出，作者是坚定地用名人说事，以名人的影响力扩大、放大自己主张的影响力。由于组织合理，情节起伏有致，观众很容易就会跟着作者的思路走。如果观众能够跟着作者的思路走，那么作者也就成功了。



图2-12



图2-13



图2-14



图2-15

**8** 作者在分析了名人的成功原因后，转入现实，联系自己团队的产生、发展过程，应用了一个幼苗成长的图片，如图2-16所示，在这一页中，作者一边回顾团队的创始和发展，一边激励团队。使用了平实而感性的语言做解说词：

“我想对人如此，对一个团队也同样。

我们的团队诞生已有5年，起步的时候，那间办公室还不如现在策划部的办公区大。如今，我们已经是这个行业中的领导者，当年我们甚至不清楚一些基本概念，如今，我们已经在思考如何引导这个行业的营销策划思路。

如果我们在创业板上市，这将会是一只极具成长性的优秀股票。

这一切，都因为在过去的12000多个小时中，我们没有恐惧，从不懈怠，更不曾放弃。

正因为如此，能够成为这个团队中的一员，分享这个团队的光荣，是我此生最大的荣幸。

我相信，如果没有加入这个团队，也许我同样能写一些稿件，做一些方案，在客户那里充满激情地完成一次提案。”

在这页解说词的末尾，作者做了一个假设，假设自己没有加入这个团队。这个假设是为了下一页而做的，又是作者的一个伏笔。

9 在这一页中，如图2-17所示，作者要对上一页假设的伏笔进行解释和阐述，页面设置了动画，在未单击时是空白的，单击后从页面的中央放大出现一个大大的“YOU”，配合这个动画效果，解说词对上一页假设的伏笔进行解释和阐述，而且有些煽情又可爱：

“但是毫无疑问，我将无法得到一些，在你们，我的兄弟姐妹身上学到的品质。

离开了你们，离开了你们的帮助，离开了你们的信任，那么现在站在台上的将会是另外一个也叫梁天宇的人。”



图2-16

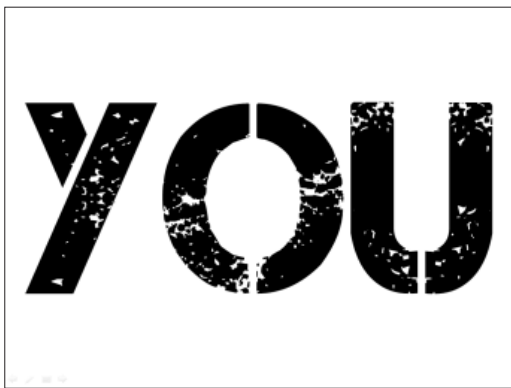


图2-17

10 延续上一页的动画风格，这一页用动画显示出了7个词语，每个词语都使用大号字，给人以视觉冲击，如图2-18至图2-24所示。延续上一页的煽情又可爱的解说风格，在这一页开始讲述各个团队成员的优点：

“因为和你们在一起，我从茉莉身上学习坚韧，从阿杰身上学习敬业，从桃子身上学习探索的精神，从小川身上学习对基本功的重视，从博文身上学习新闻敏感，从慧敏身上学习随和为人的态度。

最重要的是我在你们每个人身上，都学到了敢于去信任别人的胸怀，信任自己的兄弟姐妹，相信你们也正给予我同样的信任。”

如果自己置身于这个团队，又被这样公开、大方、煽情、可爱地表扬，会是怎样的心情呢？应该心情不错吧。实际上这就是演示者现场调动观众情绪的有效招数，算是控场技巧的一种。



图2-18



图2-19



图2-20



图2-21



图2-22



图2-23



图2-24

11 在挨个表扬了团队成员后，下一页该回过头来表扬整个团队了，作者用一幅很有气势的舰队在海上行驶的图片来代表团队的力量，如图2-25所示，用热情洋溢的解说词向团队成员宣告：

“我们是这个行业的领导者，我们在这个行业的旗舰上共事。

如果是在战场上，我将万分感谢，能够跟你们这样的伙伴在一起。

有你们在，我相信，飓风也会是航程中的风景。”

到了这一页算是再次掀起了高潮，按照作者的演示风格，在一个高潮后通常是一段平实的内容，这样可以让观众稍作休息和缓解情绪，目的是准备掀起再一次的高潮。这样的组织结构方式非常科学，如果让观众始终绷紧神经并不利于后面高潮的掀起，因为那时观众已经疲惫，不能做出足够的回应了。

12 这一页用平实的语言承接上一页的高潮，页面上大字“THIS IS STORY ABOUT”，如图2-26至图2-28所示，并设置“YOU & ME”的动画，动画仍然是与演说配合互动的。解说词真挚而富有感情：

“今天这个叫做10000个小时的故事，当然不是关于比尔·盖茨的，与Beatles、Michael更没有关系。

它实际上，是一个关于我的故事。

关于我与各位兄弟姐妹们共事的四年中，如何成长的故事。

所以，这个故事的主角，其实不是我，而是你们每一个人。”



图2-25



图2-26



图2-27



图2-28



到这里，我们可以清晰地看到，作者在演讲中使用动画都是配合演讲而来的，讲到一个位置就播放一段动画，实现人机互动，增强感染力。所以在演讲中使用动画是没问题的，问题在于该怎么使用，本例就是一个很好的代表。

**13** 平实的语言之后，在这一页中，饱含热情的语言逐步拉高调门：

“在这四年里，我不知道写过多少稿件，做过多少方案，或者参加过多少次提案。

我能够清晰记住的是：

我曾与各位共事了4年、48个月、192周，总共9600个小时。

很快，我们也能一起迎来属于我们的，全新的跨越。”

在讲述到4年、48个月、192周，总共9600个小时的时候，如图2-29至图2-32所示的动画效果一浪浪推出，颇具震撼力。



图2-29



图2-30



图2-31



图2-32

**14** 最后的尾页，使用红色的、大大的“THANKS”向观众致意，保持了一贯的酷炫风格，如图2-33所示。

这个案例给我们的启发很多。

首先，作者在制作PPT之前认真理好了思路，哪里该拔高，哪里该低调，哪里该平实严谨，哪里该飞扬激情都做了恰当的安排，能够做到带着观众体验各种经历。工夫做在戏外，正所谓台上三分钟，台下十年功。



图2-33

其次，为配合自己的设计思路，寻找合适的、高清的图片，这两个要求很重要，一个是和文字及解说内容密切相关，另一个是图片质量要高，低质量的图片也会降低感染力。

再次，配合演说的动画设置很合理，有的人说使用PPT演讲时决不能使用PPT动画，这个说法基本上属于懒惰思想在作怪，本案例就是很好的反例，在本案例中使用的动画很能帮助突出主题，而且一点都不难，恰到好处，与演讲的过程相辅相成。

### 2.1.2 主题配文字、图片

主题配文字、图片也是一种非常常见的PPT结构形式，这种结构形式不以图为主导，而是让主题部分文字与图片和阐述的文字相互配合，共同把主题表达清楚。这就需要非常注意排版的技巧，因为它通常是比较复杂多变的图文混排。这里也举例说明，本节只是介绍并分析这种结构形式，让读者理解、学会使用这样的结构形式，而其中的排版技巧在这里无法完整说明，将在第4章“PPT版面设计与美化”中深入探讨。

下面又是一个真实的PPT案例“规范化服务检查”（本案例提供者：潘淳），是关于银行规范化服务的PPT，当然出于保密需要，某些部分做了一定的删减，所以有的部分内容会显得单薄，但是并不影响整体的PPT结构。本PPT中作者经过巧妙设置，把本来晦涩、烦琐的规范条文阐释得井井有条、易于理解，排版上图文并茂、色彩鲜明，使观众乐于接受。

① 首页使用黑色渐变的方形色块衬托主体文字“规范化服务检查”，下面一行是副标题，最下面一行则是单位名称，如图2-34所示。这一页使用了动画让各个排版元素逐个出现，这也是目前使用非常广泛、通行的方法，首页如同封面，在首页中使用一定的开篇动画能够有效地提醒和集中观众的注意力。至于动画设置的具体方法，我们会在后面的章节专门讲述，或者读者可以去购买讲述PPT动画制作的书籍《炫舞PowerPoint——PPT动画创意设计》来专门学习。

2 首页之后的内页第1页如图2-35所示，使用一个逻辑导向图表把要说明的事物先进行逻辑关系的分析，理清脉络。



图2-34

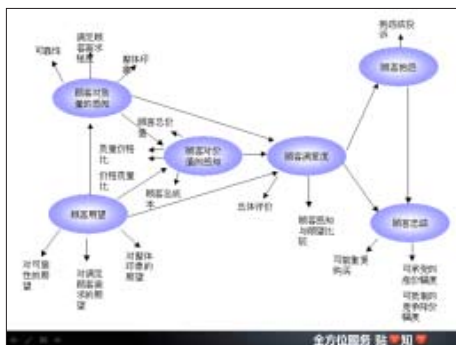


图2-35

3 首页之后的内页第2页，如图2-36所示，用老子道德经中的名句来诠释服务之道，文字排版很精致，“道”字字号最大，突出本页的中心，“服务”二字稍小，“邮政储蓄银行”以更小的字号放置于“服务”二字之下，“之”字嵌于圆点之内，反白出现，以上几个文字都是横排。“老子 道德经”及相关的名句则竖排，右边是老子的图像。整体排版吸取了平面设计排版的理念和技巧。

4 这一部分开始探讨“客户满意度”的问题，如图2-37至图2-39所示。先用投诉量和投诉热点的具体数据来说明“客户满意度”的状况，然后提出三点思考。页面中以手持纸张为排版的框架，把主要内容放置于纸内，可以算是框型排版，而手持纸张则又巧妙构成了图文并茂的形式。

5 如图2-40和图2-41所示，在这一部分提出“态度决定一切，细节决定成败”，并配有未经过整改和经过整改的现场图像对比。在这一部分中由于保密的需要删去很多内容，这些删去的内容都是具体如何整改的方式、方法，只剩下这两页作为整个PPT结构的一部分保留下来。



图2-36



图2-37



图2-38

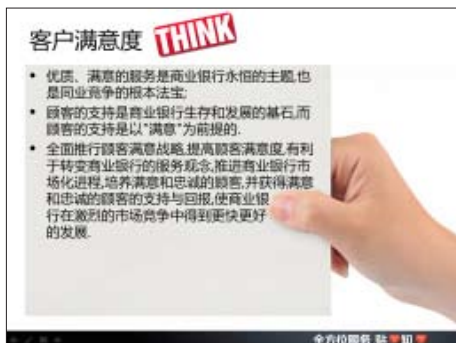


图2-39



图2-40



图2-41

⑥ 在讲述了如何整改后,展示了内部管理工作所要达到的三个目标,也就是本PPT主题“规范服务”的目标,如图2-42所示。每个目标的表达都使用了红色正方形的项目符号,左侧的四只手相互握紧的图片隐喻要同心协力达到目标。

⑦ 如图2-43所示,这一页对上一页提出的目标做出回应,“2010年,我们做什么?”并且提出三个步骤“思考、关注、执行”,使用手拉开页面的图片与文字搭配既是图文混排又是一个框型的排版形式。



图2-42



图2-43

8 具体要“思考、关注、执行”些什么呢？如图2-44至图2-46所示，使用了3页内容做了说明，是要对服务管理平台的9个方面“广泛动员、完善体系、制度建设、示范网点、专业培训、优化流程、树立典型、推广经验、质量控制”进行“思考、关注、执行”，而这3页全都使用了同样套路的动画，生动而引人注目。

9 如图2-47所示，本页在对服务管理平台的9个方面进行“思考、关注、执行”后得出“提升服务质量目标要明确，规范化服务综合评价方法要严谨”的结论。在这一页中，用尺子、铅笔、图纸来体现“明确”和“严谨”，在文字中也用红色突出了这两个概念。



图2-44



图2-45



图2-46



图2-47

10 如图2-48所示这一页接着上一页，制定“明确的目标”。把服务管理分为四大部分：“网点服务质量、客户投诉、奖惩事项、服务台账”，每一部分都有自己的明确目标，这些目标都是可以进行量化评价的。本页应用图表占据主要位置，各个重要标题都在图表中体现，在右侧使用多彩的铅笔图片，不仅使页面色彩搭配丰富而且也给人一种专业、认真的感觉。

11 如图2-49至图2-51所示，这一部分专门讲述评价方法，3页内容分别介绍“网点服务质量”、“客户投诉情况”、“服务台账使用”的评价方法，里面具体的每一个条目都使用了圆点项目符号，使得各个条目间对仗整齐、清晰悦目。





图2-48



图2-49



图2-50

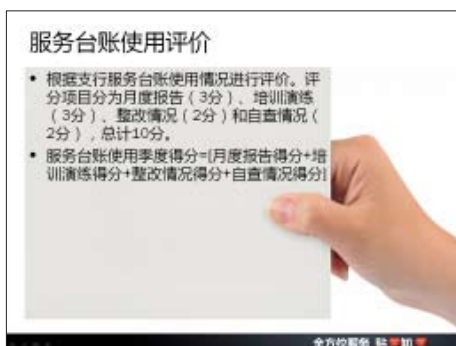


图2-51

12 如图2-52所示，这一页对应图2-48的“奖惩事项”部分，其实也是评价的一个部分，只是与之前的评价内容不同，里面具体的每一个条目同样使用了圆点项目符号，使得各个条目间对仗整齐、清晰悦目。

13 如图2-53至图2-55所示，这一部分用了3页来分别讲述“计分与认定”、“检查考核及通报形式”、“奖惩措施”，都是具体的考核方式、方法。在图2-53中使用了一个车辆年检标志，既风趣又醒目。



图2-52



图2-53





图2-54



图2-55

14 如图2-56所示是本PPT的末页，相当于封底，这一页保持了这个PPT惯有的设计感，只是简单地把“感谢聆听”字号放大，放置于页面中央，把单位名称放置于“感谢聆听”文字之下，并居中对齐，给人干净、专业的感觉。



图2-56

## 2.2 导航式PPT

如果你不仅仅是讲述一两个简洁而易懂的主题，而是需要理清各种脉络，才能从根本上把问题讲透；需要把各个主题的层次关系、递进关系剖析明白，才能得出最后结论；需要在不同的项目中安排相关的内容，那么导航式PPT是最适合你的。

所谓导航式PPT到底是什么样的呢？我们可以把它类比为车上安装的导航仪，可以事先设定目标，然后每到一个地方都有提示，直到到达目的地。导航仪对路不熟的驾驶者是非常有意义的。而导航式的PPT对于学习者层层递进地学习、对于其他演示者很快熟悉PPT非常有利，是值得推荐的一种PPT形式。

当然，如果主题本身简单易懂，也没有太多关联的脉络关系，就没有必要使用导航式PPT，而只需要使用大图少字的搭配即可。

## 2.2.1 利用链接制作导航

在PPT中要制作导航效果，主要使用的方式就是链接功能和PPT动画设置中的触发器功能。

这里引用一个真实的案例来加以说明，这是广东金牌陶瓷有限公司“培训管理制度”的PPT（本案例提供者：桃子），在这个PPT中几乎应用了导航的所有形式，是一个非常典型的案例，相信通过这个案例的学习，大家对应用链接和触发器功能制作导航效果会有一个很深刻的认识。

① 打开PPT后，首先播放一小段公司名称的动画，如图2-57、图2-58所示，在页面的上方有一排按钮，每个按钮都有相应的名称。



图2-57



图2-58

② 对这些按钮用鼠标一个个尝试，发现只要鼠标移到按钮上就会发出声音并且有相应的动画和页面出现，由于案例中所有页面都有这排按钮，所以，换页时只是看到页面的内容在改变，不能明显地发现是在换页。当鼠标移动到第1个按钮“总则”上时，“总则”按钮边框和“总则”二字变黄，并且边框不停闪烁，页面中出现总则的题目及相应的段落文字，如图2-59所示。

③ 当鼠标移到第2个按钮“岗前培训”上时，如图2-60所示，从这个按钮向下滑出两个按钮“培训目标”和“培训内容”，而页面依然是总则的内容，这个效果和Flash的按钮动画效果非常相似，仍然使用了链接的功能，只是在被链接的那一页上制作了相应的动画而已，这个技巧非常有用。滑出的按钮是“岗前培训”这个按钮下一层的两个主题“培训目标”和“培训内容”，单击其中任何一个按钮即可进入相应的内容页面。

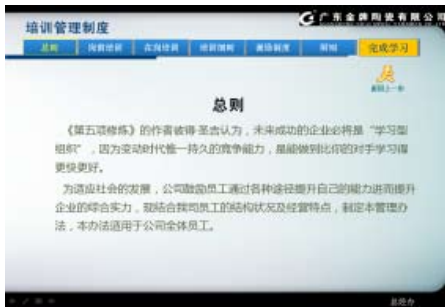


图2-59

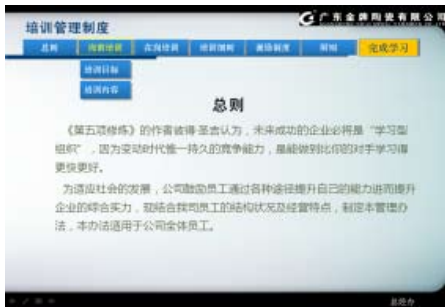


图2-60

④ 当鼠标移到第3个按钮“在岗培训”上时，从这个按钮向下滑出9个按钮，如图2-61所示，页面依然是总则的内容，按钮边框和“在岗培训”二字变黄，并且边框不停闪烁。同样，如果单击滑出的9个按钮中的任何一个也会进入相应的内容页面。

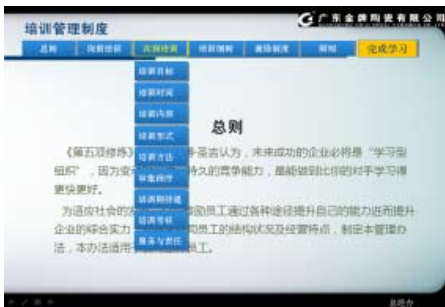


图2-61

⑤ 以后的几个按钮效果也都相似，都是鼠标移到按钮位置即发生变化，滑出按钮，如果单击这些滑出的按钮又会进入不同的内容页面，如图2-62至图2-65所示。

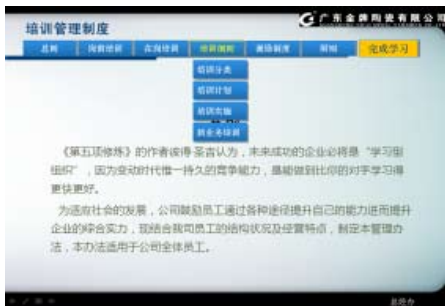


图2-62

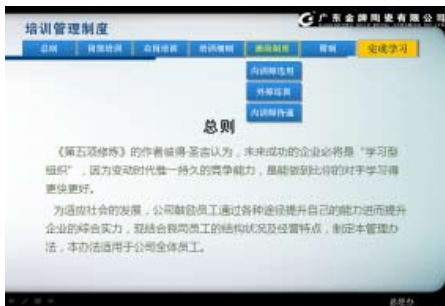


图2-63



图2-64



图2-65

6 单击“完成学习”按钮时，PPT结束播放，回到编辑状态，如图2-66所示。

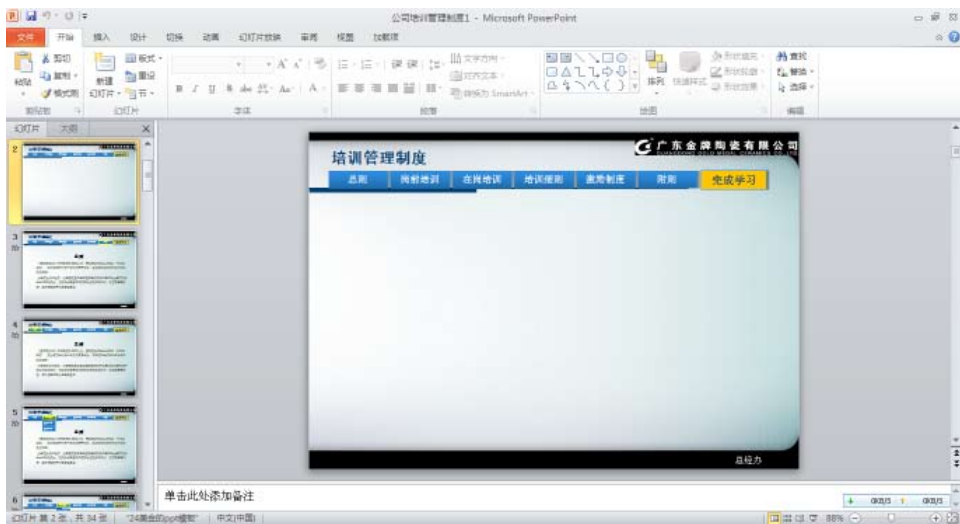


图2-66

到这里为止，我们只是尝试了这个导航PPT的第一层导航效果，这些效果主要是通过使用链接功能加上一定的PPT动画功能设置的。这个第一层的导航效果，其实就是第一层的链接。而这是一个应用链接功能很深入的案例，应用了“链接套链接”的处理技巧。看起来确实非常炫，也非常实用。

现在大家对链接肯定已经有了一定的认识，那么以上所展示的鼠标滑过即发生变化、滑出按钮，具体是怎么做的呢？

在2.2.2节“导航的链接方式”中，我们再来详细分析。

## 2.2.2 导航的链接方式

导航的具体链接方式，就鼠标动作而言，有以下两种。

- 单击链接
- 滑过链接

两种链接方式各有特点，通常鼠标滑过型的链接形式看起来更炫，而鼠标单击型的链接则给人感觉很稳定。

在2.2.1节中展示了一个导航式的PPT。这个PPT所使用的第一层链接功能就是“滑过链接”。由于这个PPT的链接功能是设置在母版中的，而且是“链接套链接”的形式，不方便细致地学习，所以，我们使用一个简单的案例“导航效果1”来讲述。

现在，我们就来分析这两种链接方式。

1 我们新建一个PPT文件，并在页面中用自定义图形画一个矩形，直接在矩形中

输入文字“演示技巧”，如图2-67所示，右键单击刚才制作的幻灯片，在弹出的下拉菜单中选择“复制幻灯片”命令，复制一个刚才设置的幻灯片，方法如图2-68所示。



图2-67



图2-68

2 在新建的空白幻灯片中复制多个第1页中包含文字“演示技巧”的矩形，并排列整齐。如图2-69所示。把复制的这几个矩形中的文字分别改为“理清逻辑”、“美化排版”、“动画展示”、“链接导航”，并且全部选中放置到“演示技巧”矩形下方，并与之对齐，如图2-70所示。



图2-69

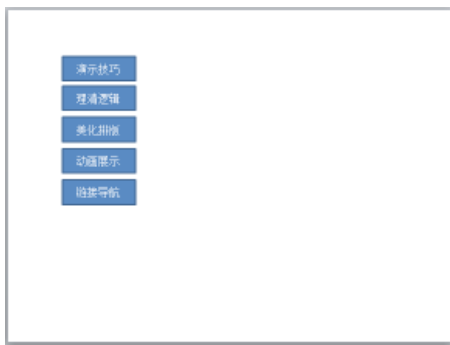


图2-70

3 现在我们准备对新复制的4个矩形设置动画，首先单击“动画”功能选项，然后单击“动画窗格”按钮，打开动画窗格，如图2-71所示。



图2-71

④ 同时选中新复制的4个矩形，右键单击，在弹出菜单中选择“组合”→“组合”命令，把4个矩形组合起来，方法如图2-72所示，然后给这个组合图形设置动画，顺序单击“添加动画”→“更多进入效果”→“切入”效果，然后单击“确定”按钮，如图2-73、图2-74所示。

⑤ 接着对这个动画进行设置，单击“开始”右侧的下拉箭头，在下拉列表中选择“与上一动画同时”，接着单击“效果选项”按钮，选择“自顶部”，如图2-75、图2-76所示，我们可以单击“播放”按钮来看一下这个动画，动画效果是由“演示技巧”这个矩形向下切入的，如图2-77、图2-78所示。



图2-72



图2-73



图2-74



图2-75



图2-76





图2-77



图2-78

6 再次复制一个“演示技巧”的矩形，如图2-79所示，右键单击这个矩形，把填充颜色设置为“无填充颜色”，如图2-80所示，形状轮廓设置为橙色，如图2-81所示，再对这个橙色的框子设置强调动画效果中的“脉冲”效果，如图2-82所示。



图2-79

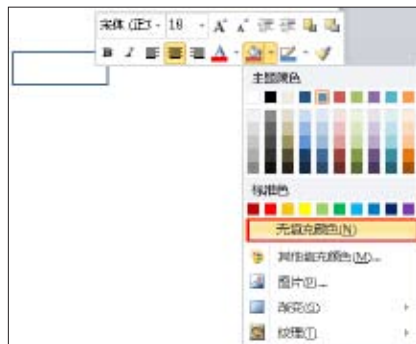


图2-80

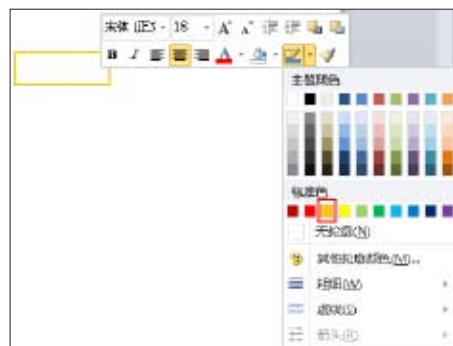


图2-81



图2-82

7 对这个动画进行设置，把“开始”设置为“与上一动画同时”，如图2-83所示，单击动画窗格中这个动画的下拉按钮，在弹出列表中单击“计时”命令，如图2-84所示，在打开的“脉冲”对话框中，把“时间”直接改写为“0.3秒”，把“重复”设

置为“直到幻灯片末尾”，如图2-85所示，然后把这个橙色的框对齐覆盖到“演示技巧”这个矩形上，如图2-86所示。



图2-83

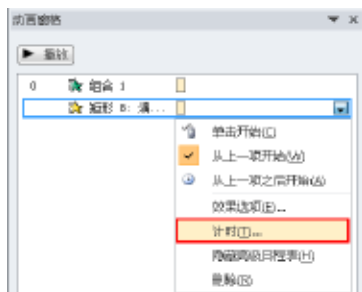


图2-84



图2-85



图2-86

8 现在回到第1页，右键单击“演示技巧”这个矩形，在弹出菜单中单击“超链接”命令，如图2-87所示，出现如图2-88所示的对话框，在这个对话框中单击“本文档中的位置”按钮，出现如图2-89所示的对话框，选中“2.幻灯片2”，这时会出现第2页幻灯片的缩小图，然后单击“确定”按钮。这时，我们在第1页单击“播放”按钮，会发现，当鼠标滑过“演示技巧”这个矩形时，没有发生任何变化，但是当单击这个矩形时马上就换到了第2页，在第2页中，相应的动画也都能顺畅播放。这是为什么呢？其实，这是因为软件默认连接的动作是以鼠标单击时才发生，我们只要修改一下即可。



图2-87

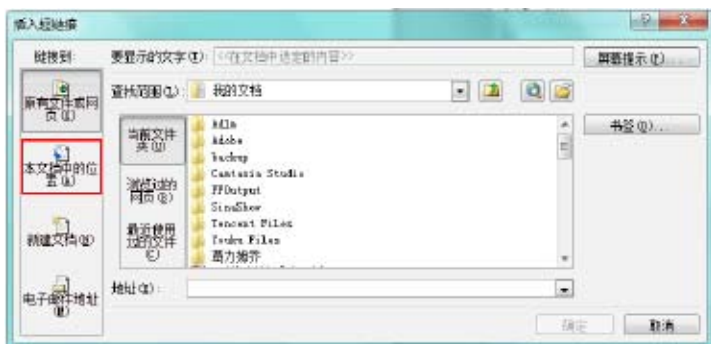


图2-88

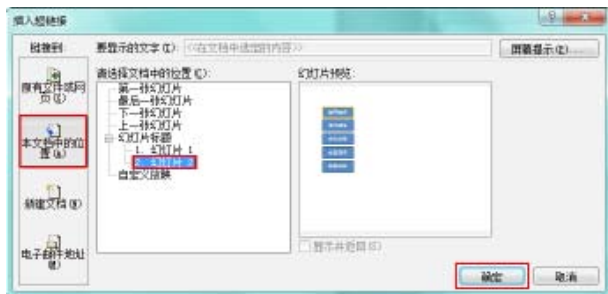


图2-89

9 修改的方法一点也不难，我们首先在第1页中选中“演示技巧”这个矩形，然后单击“插入”→“动作”命令，如图2-90所示，出现如图2-91所示的对话框，在这个对话框中我们看到，软件默认单击鼠标时超链接到“2.幻灯片2”，现在我们单击“鼠标移过”选项卡，出现如图2-92所示的对话框，这里“鼠标移过时的动作”默认是“无动作”，这就是为什么我们设置好链接后，只能单击才会发生动作了。



图2-90



图2-91



图2-92

10 现在，我们给“鼠标移过”也设置动作，选中“超链接到”单选按钮，然后单击下拉箭头，在弹出列表选中“幻灯片”，如图2-93所示，得到如图2-94所示的对话框，选中“2.幻灯片2”，我们可以在这个对话框的右下方看到第2页幻灯片的缩略图，然后单击“确定”按钮。现在可以看到“鼠标移过”可以发生超链接到“幻灯片”

2”的动作，如图2-95所示。单击“确定”按钮，回到编辑页面，然后再单击“播放”按钮，看看是不是当鼠标滑过“演示技巧”这个矩形时就发生链接的动作了。

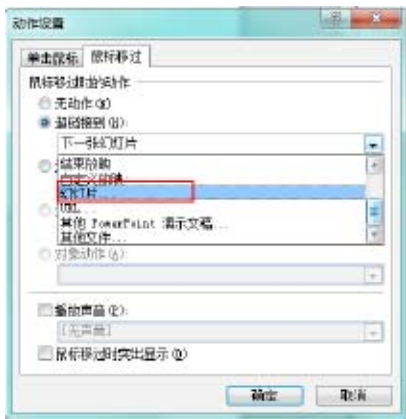


图2-93

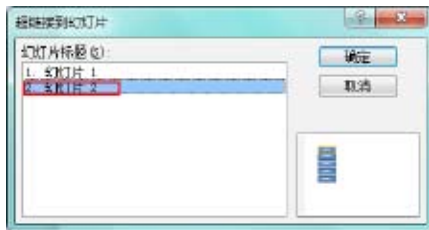


图2-94

在这一部分教大家如何制作简单的导航效果，以及如何设置鼠标滑过时产生的动作。如何进一步把导航后出现的选项也做链接，我们在2.2.3节“导航的应用形式”中会继续讲述。

导航的具体链接方式，按设置的链接按钮来划分有两种。

- 遮罩层链接
- 无遮罩层链接

设置遮罩层的链接，目的是不让大家看到真正起链接作用的按钮部分，这个按钮部分覆盖在一个完整图片的某些位置，而且颜色设置为透明，起到链接作用，当鼠标单击或者滑过这个部分时马上产生链接动作，但是大家却看不到具体的按钮位置。这样的设置让人感到技术性很强。

而无遮罩层链接则是有明显的按钮，前面所讲到的链接形式的案例都是无遮罩层链接，这样的链接形式让人易于找到，可以轻松地根据自己的需要来选择。

由于前面已经讲述过这样的链接形式，这里就主要讲述设置遮罩层的链接，案例名称为“遮罩式链接效果”。

为了带着问题学习，深入了解这样的链接形式究竟有什么用处，我们提出这样一个设计要求：现在，我们有了一只鸡的图片，打算设计成当鼠标经过鸡头时出现一些文字或者图片，经过鸡身的其他部位也出现相应的文字，应该怎么做？

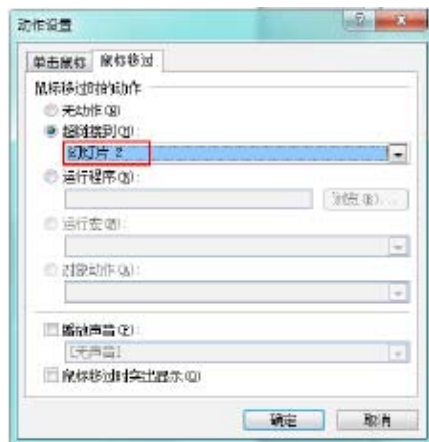


图2-95

① 我们首先插入一只鸡的图片，适当调整大小，使图片和页面一样大，如图2-96所示。然后，复制5次这张幻灯片，得到6张一样的幻灯片。

② 在第一张幻灯片中，使用绘图工具中的“曲线”工具，如图2-97所示。用鼠标拖动一点点绘制出鸡头的大概轮廓，如图2-98所示。绘制后，软件会有默认的填充颜色和轮廓颜色，先不管它，我们继续在第1张幻灯片中绘制出鸡脖、鸡身、鸡脚、鸡尾，如图2-99所示。



图2-96



图2-97



图2-98

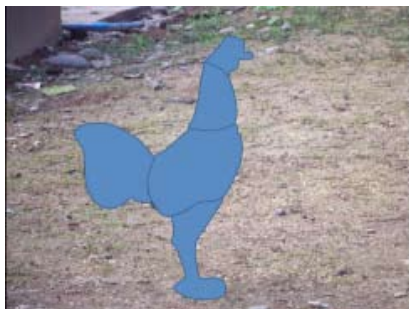


图2-99

③ 现在，我们选中描绘出的鸡头部分，给它设置链接，如图2-100所示，单击“插入”→“超链接”命令，链接到第2张幻灯片“2.幻灯片2”，如图2-101所示，并设置鼠标移过时的动作超链接到“2.幻灯片2”，如图2-102所示。剩下的鸡脖、鸡身、鸡脚、鸡尾也按顺序分别设置链接到幻灯片3、4、5、6，并设置相应的鼠标经过动作，分别链接到幻灯片3、4、5、6。这里由于操作方法基本一样，就不再累述。



图2-100





图2-101

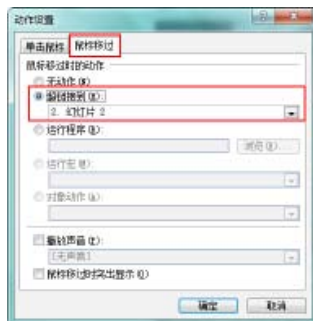


图2-102

④ 我们给第2张幻灯片，即鸡头部分链接的幻灯片做一个标注，先单击打开第2张幻灯片，然后在“形状”中找到标注图形，如图2-103所示，从鸡头部分拉出，在标注框里写上一些文字，比如“宁做鸡头不做凤尾”，如图2-104所示。



图2-103



图2-104

⑤ 选中这个标注，给这个标注设置进入动画中的“擦除”动画效果，如图2-105所示，“效果选项”选择“自左侧”，如图2-106所示。“开始”设置为“与上一动画同时”，如图2-107所示。



图2-105





图2-106



图2-107

6 使用与步骤4相同的方法给幻灯片3、4、5、6设置相应的标注，鸡脖标注文字为“灵活自如”，鸡身标注为“肉质细嫩”，鸡脚标注为“筋骨强健”，鸡尾标注为“招摇过市”，如图2-108至图2-111所示。动画效果的设置与步骤5的方法一样，只是对于鸡尾的“动画选项”设置为“自右侧”。



图2-108



图2-109



图2-110



图2-111

7 回到第1页幻灯片，按住【Ctrl】键，逐个选中我们绘制出的鸡头、鸡脖、鸡身、鸡脚、鸡尾各个部分，如图2-112所示，然后单击右键，在弹出的菜单中选择“设置对象格式”命令，如图2-113所示，在弹出的“设置形状格式”对话框的“填充”选项卡中，把透明度设置为100%，如图2-114所示。

再在“设置形状格式”对话框中选择“线条颜色”选项卡，选中“无线条”单选按钮，如图2-115所示，完成后，单击对话框中的“关闭”按钮，关闭对话框。现在我们可以看到页面中那些我们绘制的原来有颜色的各个部分已经完全透明了，如图2-116所示。

8 复制图2-116中所有透明的部分，粘贴到其他的所有幻灯片中，粘贴过去以后基本上都会在相同的位置，所以就不用再调整位置了。粘贴后，确认每一个幻灯片都有这些透明的部分。粘贴的过程就不再讲述。现在我们播放任意幻灯片，把鼠标移到相应的位置就会有变化发生，马上就有标注出现。如图2-117所示，当鼠标移到鸡头时，会出现相应的标注“宁为鸡头不做凤尾”，移到其他部分也会发生相应的变化，这里就不再累述。如果出现鼠标移动到某个部分，却没有相应的动作时，检查链接设置和链接的动作设置是否正确即可。



图2-112



图2-113



图2-114

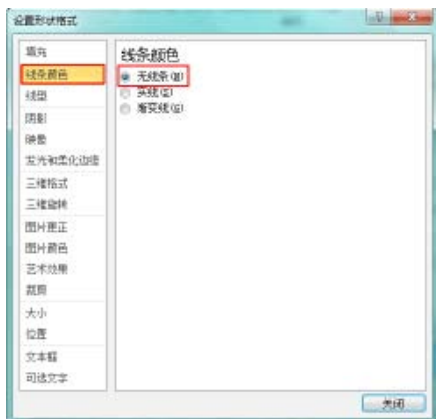


图2-115



图2-116



图2-117

这种遮罩层的链接能够在完全没有改变原图的前提下，有效地实现鼠标移到哪里就出现相应的文字、图片、动画等信息，对于各种PPT应用都非常有意义。可以想象，当演示者把鼠标移动到一个位置时马上出现相应的文字、图片、动画，配合自己的演说，是多么“拉风”！教师在课堂上讲到相应的知识点马上出现相应的内容，多么具有互动性！

## 2.2.3 导航的应用形式

### 1. 顺序式导航

导航的各个部分主题内容之间如果具有顺序关系，需要按顺序一个接着一个的演示，那么就适合使用顺序式的导航。例如某些按程序、按步骤进行的内容。

这样的导航在制作方面只需要有一个主页面和相应链接的页面，按1、2、3、4的顺序排好各个主题，然后分别给这些主题设置链接到各个页面即可。

### 2. 类别式导航

如果各个部分的内容基本没有什么特定的联系，只是同属于某一个大的主题，那么就适合使用类别式导航。

由于各个内容间没有主次、从属、顺序的关系，所以只要用一个主页面，和相应链接的页面，把各个类别的主题一个个列出来，然后设置链接到各自对应的页面即可。

### 3. 层叠关系式导航

当各个部分的主题内容具有层叠关系时，例如某个主题下还分几个组成部分，这几个组成部分又可以往下分，这就是层叠关系。对于这样的层叠关系，我们要设置层叠关系式导航。

这种导航方式就是“链接套链接”的方式了，在本书2.2.1节利用链接制作导航这部分内容中所列举的“培训管理制度”的PPT就是应用了这样的导航方式。

现在我们接着前面使用过的那个“导航效果1”案例继续进行制作，制作的最后效果为“导航效果2”案例，在这个过程中把层叠关系式导航的制作技巧与大家分享。

① 首先打开“导航效果1”案例，我们需要对第2页的4个下拉选项分别设置链接，第2页如图2-118所示，接着单击新建幻灯片按钮，选择空白幻灯片，如图2-119所示，一共新建4个空白幻灯片，以便对应4个选项按钮。回到第2页，先单击选中这4个按钮的组合图形，然后再次单击第一个按钮“理清逻辑”，这样才真正选中了第一个按钮，如图2-120所示。

② 我们给这个按钮设置链接，方法有两个，一个是直接单击右键，在弹出的菜单中选择“超链接”命令，如图2-121所示，另一个方法是单击功能选项中的“插入”→“超链接”命令，如图2-122所示，两个方法都会进入同一个“插入超链接”的窗格，在这个窗格中选中“本文档中的位置”→“3.幻灯片3”，然后单击“确定”按钮，如图2-123所示。这是给第一个按钮“理清逻辑”所做的链接，接下来依照同样的方法给其余3个按钮制作链接，分别链接到幻灯片4、幻灯片5、幻灯片6。

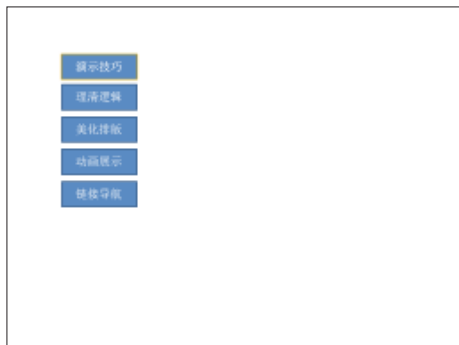


图2-118

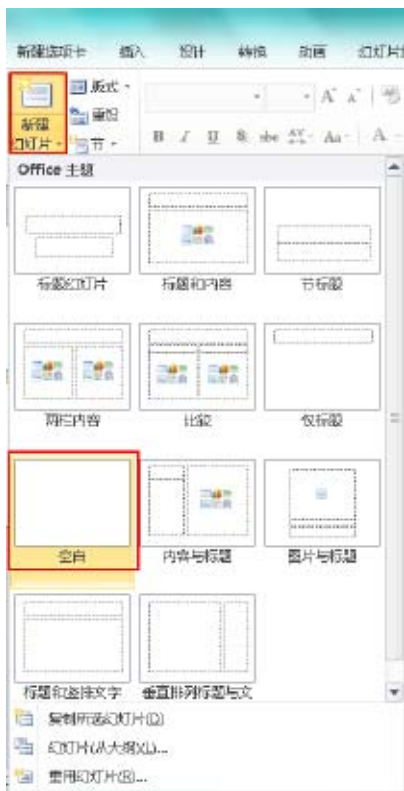


图2-119

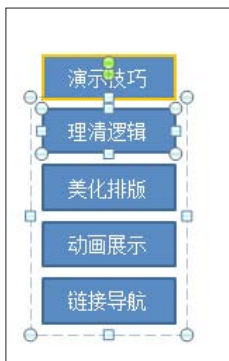


图2-120



图2-121



图2-122

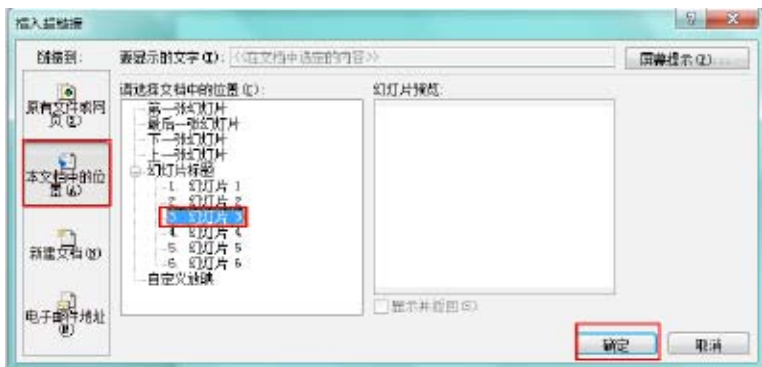


图2-123

3 现在给4张空白的幻灯片3、4、5、6依次输入文字“理清逻辑”、“美化排版”、“动画展示”、“链接导航”，这样做的目的是当链接到这几页的时候，有文字便于辨别，如图2-124至图2-127所示。

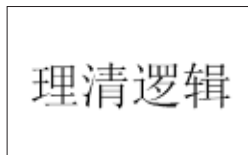


图2-124

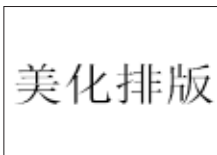


图2-125

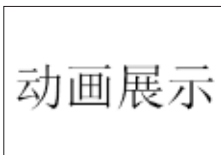


图2-126

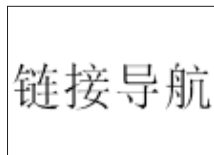


图2-127

④ 再次回到第2页幻灯片，在这页内再绘制一个矩形，输入文字“回到主页”，如图2-128所示，并且给这个矩形设置链接，链接到“幻灯片1”，如图2-129所示，再把这个矩形复制到幻灯片3、4、5、6中，如图2-130所示。



图2-128

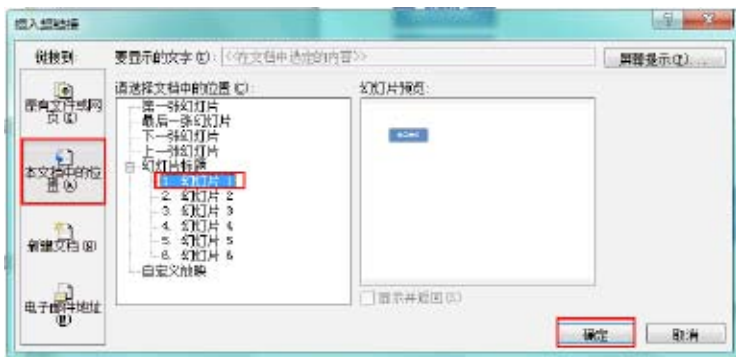


图2-129



图2-130

做到这一步，实际上离那个“培训管理制度”的PPT还有一定距离，但是基本的制作方法和思路是一致的，只是复合了更多的链接效果。而且在“培训管理制度”这个PPT中，导航的设置是在母版中完成的，把导航的效果设置在母版中的好处是不用总是重复地复制粘贴，只要调用母版即可。

以上3种导航应用方式在实际使用中经常可以综合运用，并不局限于只使用其中的某一种，这需要我们根据实际情况而定。



## 2.3 互动式PPT

这是最有意思的PPT形式了，可以让演示者与观众互动沟通，而不是单方面的讲述。当然，这样的PPT技术含量高一些。目前，我们让PPT能够产生互动效果的方法有三种：第一，就是使用链接和触发器，这是难度中等的方法。其实导航式PPT就已经是相对互动式的PPT了；第二，利用VBA编程实现互动效果，这个方法难度更高一些；第三，也是最简单的方法，插入具有互动效果的Flash动画PPT。网络上有各种各样能够互动的Flash动画，资源很多，实现目的很容易。

### 2.3.1 利用链接、触发器制作互动效果

利用链接和触发器制作互动效果的成例很多，第1章中的案例“惯性 惯性现象”就是同时使用了链接和触发器的作品。对于链接，在前面部分已经讲述过了，大家可以应用已经学到的链接相关的知识来分析这个案例，现在我们先来分享触发器的知识，让大家明白触发器是怎么回事，有什么用途。

① 新建一个空白文档，在页面中绘制一个矩形，如图2-131所示，然后选中这个矩形，单击“动画”→“添加动画”命令，选择强调动画中的“陀螺旋”效果，为这个矩形添加动画效果，如图2-132所示，添加动画后在编辑界面上方的“添加动画”选项旁可以找到“触发”选项，如图2-133所示。

② 单击“触发”→“单击”→“矩形3”命令，如图2-134所示，给这个矩形本身赋予触发功能。这里的“矩形3”是软件自动命名的，读者在制作时也可能是其他的名字，但是都是指向同一个矩形，因为目前我们只绘制了一个矩形。当给这个矩形赋予触发功能后，可以看到页面中的矩形左上角出现了手形图标，如图2-135所示。现在可以单击“播放”按钮，播放时矩形没有动作，但是把鼠标移动到这个矩形时鼠标就变成了手形，这时单击矩形，矩形马上发生旋转动作，如图2-136、图2-137所示。

这个效果是把触发器直接赋予发生动作的图形，当然，我们也可以另外制作一个专门的按钮来控制发生动作的图形。下面我们就再新建一页幻灯片，在这页幻灯片中专门来制作单独的按钮控制。



图2-131



图2-132



图2-133



图2-134

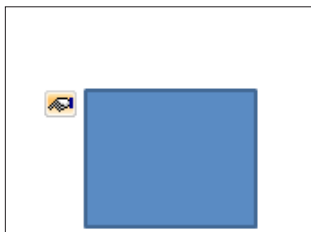


图2-135

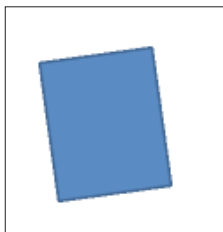


图2-136

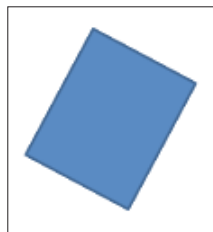


图2-137

**3** 新建幻灯片的方法有两个，一个就是在开始选项卡中单击“新建幻灯片”按钮，如图2-138所示，然后选择“空白”幻灯片，如图2-139所示。另一个方法是直接在编辑界面左侧的“幻灯片”窗口处，右键单击第1张幻灯片的下方，在弹出的对话框中选择“新建幻灯片”命令，如图2-140所示。接着我们在新建的幻灯片中绘制一个矩形和一个椭圆形，如图2-141所示，矩形用于添加动画，而椭圆形则作为专门的控制按钮。

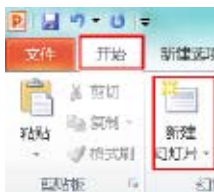


图2-138



图2-139



图2-140

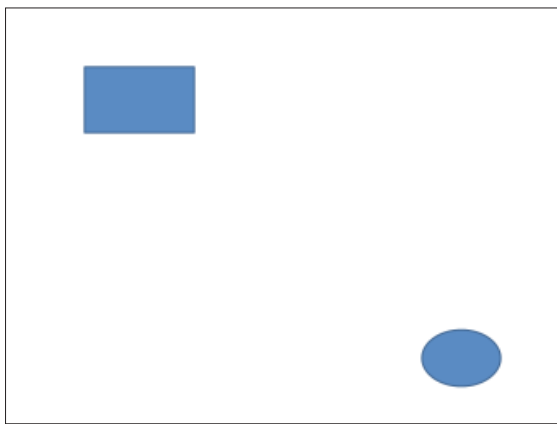


图2-141

④ 同样的，我们对矩形设置“陀螺旋转”动画效果，如图2-142所示，然后设置触发器，这时单击“触发器”→“单击”命令后出现两个选项，一个是“矩形3”，另一个是“椭圆形4”，我们选择“椭圆形4”，如图2-143所示。现在单击“播放”按钮，然后再单击椭圆形，矩形就会做旋转动作了。

在这个案例中我们基本掌握了使用触发器的知识，而具体的设置读者可以根据自己的喜好或者需要进行不同的尝试。例如，动画效果可以换成其他的，形状也可以换，还可以尝试制作多个按钮，控制多种效果。



图2-142



图2-143

到现在为止，我们学习了链接功能和触发器功能的基本制作，实际上已经可以尝试分析第1章的案例“惯性 惯性现象”了，这个案例把链接功能和触发器功能很好地结合起来，再加上一些PPT动画技巧，最终效果和Flash制作的互动PPT效果基本一致。所以，读者不妨现在就尝试分析一下第1章的案例“惯性 惯性现象”，只要把这个PPT的链接设置和触发器设置弄清楚就算达到目的了。

### 提示

这个案例的链接设置是放在母版中的，打开母版的方法是单击“视图”→“幻灯片母版”命令，打开母版后就可以找到链接的设置情况了。

## 2.3.2 利用VBA编程制作互动效果

利用VBA编程制作互动效果在PPT制作中是长期被忽视的，最近才逐渐引起重视，它的要点和难点都在于必须要编程。而实际上VBA的编程并非难度很高的编程形式，经过一段时间的学习是可以很快掌握的。

这种经过编程制作的互动效果，可以完成一些依靠链接及触发器不可能完成的任务，起到拓宽PPT应用范围的作用，甚至某些时候可以等同于Flash制作的互动效果。

在这一节中，我们引用一个案例，让大家尝试一下VBA编程的互动效果，而具体的VBA编程知识则在第7章“VBA编程与宏在PPT中的应用”中讲述。

打开本章光盘文件中对应的文件夹，找到“图片的任意拖曳.pptm”这个文件，并打开它，打开后可能会提示“安全警告”，把“宏安全”级别降到最低，在PowerPoint 2010中，播放这样的文件时也会有“安全警告”的提示，如图2-144所示，选中“启用此会话的内容”单选按钮，然后单击“确定”按钮。这时屏幕出现如图2-145所示的画面。我们可以用鼠标拖曳被分割成4片的图片，把它们移动到方框中，重新对好，对好后如图2-146所示。本案例提供者：林梅（网名：魅力老猫）。

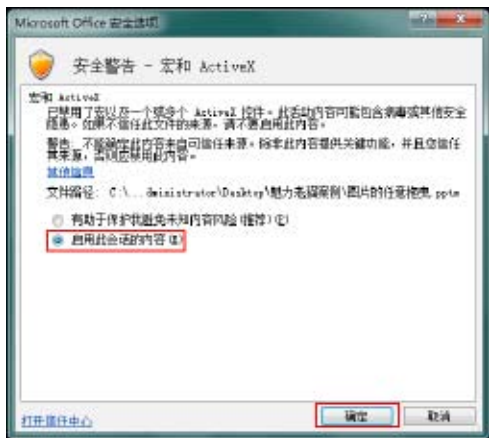


图2-144



图2-145



图2-146

### 2.3.3 利用插入Flash进行互动

对比前两种制作互动效果的方法，利用插入Flash进行互动是最为简便的，唯一的难度在于找到合适的互动型Flash动画，插入Flash动画的方法很简单，下面就实际操作一下。

① 新建一个PPT文档，如图2-147所示，单击“插入”→“视频”命令，然后在计算机的文件夹中或通过其他路径把Flash动画插入即可，我们现在选择“文件中的视频”命令，如图2-148所示，这里大家可能会疑惑，明明写着插入视频，怎么能插入Flash动画呢？实际上在PowerPoint 2010中，视频和Flash动画是用同样的方法插入的，把Flash动画也认作了视频。

② 我们在选择“文件中的视频”后，弹出对话框，在这个对话框中找到swf格式的文件，选中后单击“插入”按钮，Flash文件就插入到了PPT页面中，如图2-149所示，插

入后是一个黑色的矩形，我们可以用鼠标按住这个矩形上、下、左、右的点来调整大小，如图2-150所示，如果我们需要马上就看到插入的Flash，可以双击这个矩形，双击后Flash文件就开始播放，如果里面有按钮，也可以直接使用。我们也可以在这个时候单击PPT的“幻灯片放映”按钮，在PPT放映的情况下使用，如图2-151所示。

在PowerPoint 2010中插入视频、音频以及Flash文件都是以“嵌入”的方式插入的，插入以后PPT文件中就已经有了这个视频、音频或者Flash文件，PowerPoint 2010以前的版本都不能实现这个功能，在那些版本中，插入后其实只是建立了链接关系，一旦把PPT文件和视频、音频或者Flash文件分开，就不能使用了。



图2-147

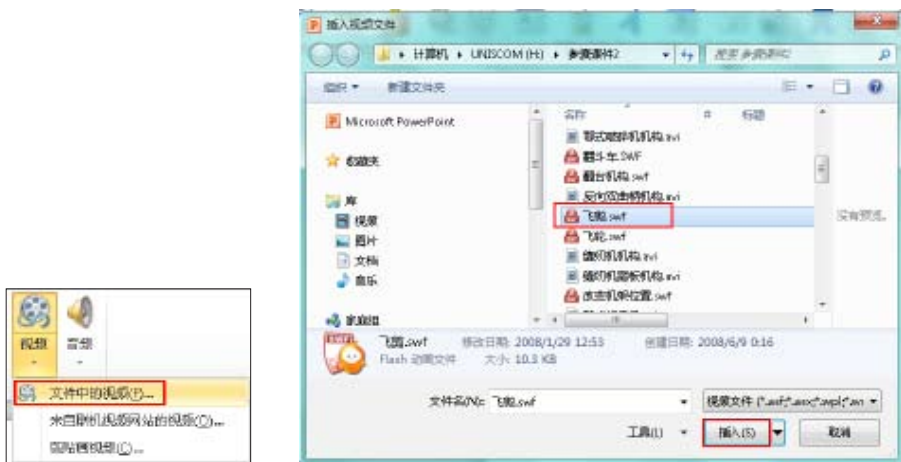


图2-148

图2-149

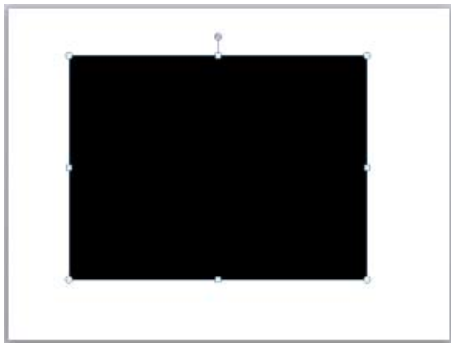


图2-150

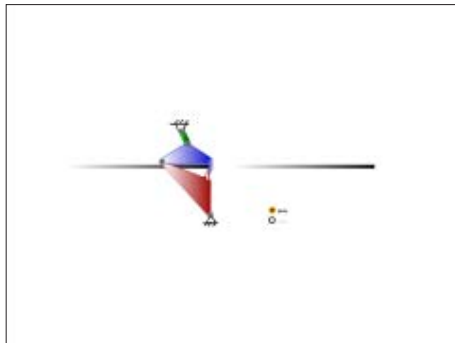


图2-151



# 第 3 章

## 制作PPT前的准备工作

### • “PPT课件制作技巧”培训计划



一、PPT基本技能

二、PPT构图技巧

三、动画在课件中的应用

四、达人PPT课件技能



<http://www.企业网址.com>

3.1 设计PPT结构

3.2 寻找适合PPT的素材

3.3 PPT与讲述配合

要想制作出一个高品质的PPT，制作前的准备工作起着决定性的作用。我们反对在准备不足的情况下就勉强制作，这样的PPT由于准备不充分，必然是干瘪无味的。

PPT的制作是一个系统性的工作，其制作过程分为很多流程，一个好的PPT作品可以在商务应用、政府应用和课程教学中产生积极的效果和影响。

准备工作按程序可分为三个：第一，熟悉PPT要表达的内容，并且根据内容来设计合适的PPT结构；第二，在确定PPT结构的前提下寻找适合PPT的素材，这个步骤会比较考验制作者的耐性，因为要找到合适的素材并不是很容易的事，相反，可能要千挑万选才能找到最适合的；第三，在PPT基本构架完成后进行适当地演练和修改，让PPT更加实用，符合需要。

下面就结合本书的主导内容具体谈一下制作PPT前应该做的一些工作。这里以工作汇报真实案例为例，向大家介绍从最初准备到演讲过程的详细流程。

## 3.1 设计PPT结构

对于PPT要表达的内容，我首先要看内容有多少，可以归纳为多少个要点，各个要点之间是什么样的关系。这样才能初步确定PPT的结构形式。所以，我们制作PPT并不是觉得某种结构形式比较好看，比较炫就盲目使用，而是要针对内容来做，勉强套用只会适得其反。

所以，如何根据PPT的内容来合理设计PPT的结构是制作PPT时非常重要的一道工序。这一节，我们将结合具体的应用实例来向大家说明如何合理安排PPT的结构以及具体内容的设计。

### 3.1.1 熟悉内容，做到心中有数

做PPT之前必须熟悉文字内容，对于这些文字内容的不同段落、要点、关键词之间的地位和作用要有明确的认识。在熟读这些内容后，要找到哪一个应该作为全篇的主题、哪一个是第二层次的主题、第三层次的主题，以及哪些内容是用来表述、阐释主题的。在此基础上我们才能够确定文字内容的主干、枝干及枝叶，然后有条不紊地把它进行结构排列。做到了这一步才算是熟悉内容、心中有数了。

这个过程其实相当于吃鱼，开始时，鱼是浑然一体的，如图3-1所示。一口一口吃下去之后，鱼骨露出，我们得以清晰分辨鱼的各个部分，以及各个部分之间的层次关系，主、辅关系，如图3-2所示。



## 1. 内容的精简

各种演讲所用的PPT，实际上就是对文字基本结构的高度概括与高度浓缩。如果PPT把所有文字材料全都体现出来，那不如直接给每个听众打印一份材料了。所以，如何合理地删减概括PPT的文字内容就显得尤为重要。下面我们来看一个实例。

① 如图3-5、图3-6所示。我们将一段约200字的文字材料制作成PPT，图中演示者运用了PPT自带的设计方案，背景采取蓝色自上而下的渐变效果，在左上方设置了单位的Logo，在文字设计上运用了简单的文字粘贴和目录的提取。这张幻灯片给人的整体感觉是内容繁多、文字过于密集，在配色方面，紫色的文字配在淡蓝色的背景上，再加上设计主题的红黄蓝三个颜色的图标，整体感觉十分不协调，对于Logo图标的处理不够细致，显得头重脚轻。

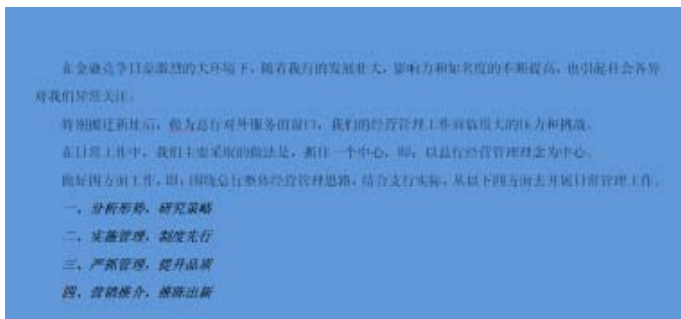


图3-5

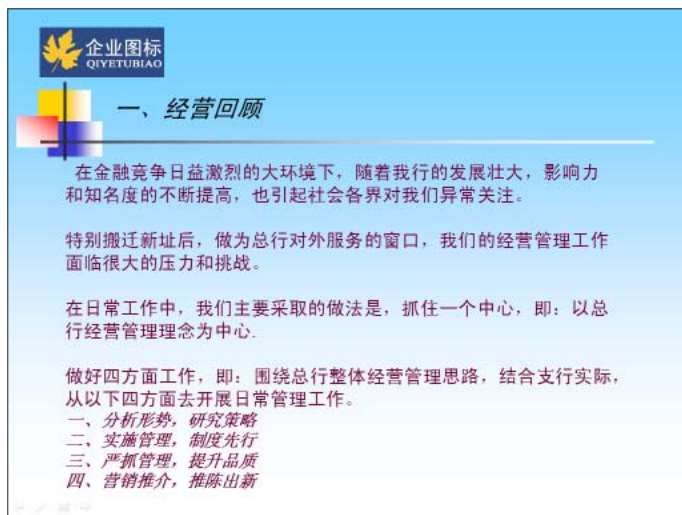


图3-6

② 同样的内容，我们再来看另一个效果，如图3-7所示。这张幻灯片的处理就比较简洁、大方，配色也比较合理。当然，最重要的是对内容的由“繁”变“简”。首

先，图3-7中运用了多个大银行的行标陆续出现的效果来向大家讲述当前金融形式的竞争激烈程度以及xx银行自身在整个金融环境中的地位和处境。PPT中仅用了“金融竞争日益激烈”8个字就阐述了这张幻灯片所要阐述的问题，给人整体感觉很简洁；几大银行行标的出现设置了跳出的动画，给人很调皮的感觉，这样对于一个演讲报告的“开头”也起到暖场的作用。

说明：图中的枫叶图形表示不同银行的行标。

**3** 如图3-8所示，本页对xx银行的一些主要做法做了相应的阐述，将“一个中心”和“四个方面”用图示有机地结合起来，整体构图呈“井”字形，使用了很少的文字，却能够把需要表达的重点用视觉化的方式表达出来。图中“总行整体经营管理理念”作为要表达的中心内容摆放在页面的中心位置，在这个中心的四周呈放射状布置四个具体措施。这样的构图方式非常有利于突出中心，理清主次关系。

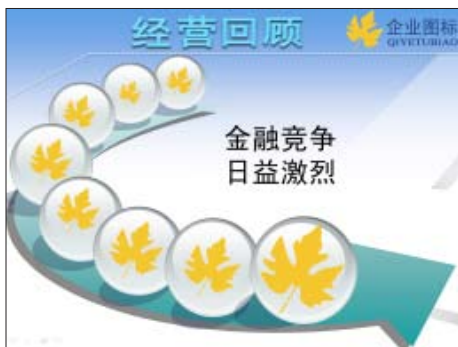


图3-7



图3-8

## 2. 内容的突出与带过

对于一个演讲PPT，不可能全篇的文字内容都是重点，也不可能全篇都是次要。所以，要在熟悉文字内容的基础上进行筛选，把最重要的部分突出，把不太重要的部分淡化，或者轻轻带过。演示者以及观众的精力都是有限的，必须应用这有限的精力把最重要的部分阐述清楚。

演讲者首先要明白几个问题：“我要说什么”、“重点想说什么”、“次要想说什么”，弄明白了这些问题后，我们就可以有针对性地对所要演讲的文字内容结合主题进行筛选了。

**1** 下面我们仍然通过实例来说明如何将所要表达的内容按主次关系进行突出表达。首先，我们来看如图3-9、图3-10所示的两个页面。可以看到，在图3-9中所展示的是一个企业的内部制度，在这个页面中，演讲者所要向听众展示的是企业具有很完善的内部规章制度，并以这些规章制度来规范员工的服务。于是，演讲者罗列了大量规章制度的名称，让观众应接不暇。而在图3-10中我们采取了用图片代替文字的方式，用企

业内部制度的照片，替换诸多的内部资料目录，用几个简单而醒目的文字表达了内部制度的数目。那么，这样一来很明显我们要表达的内容就突出了，而至于到底有哪些制度名称，以及这些制度在实际工作中的应用，由演讲者向听众做简单的介绍即可。



图3-9

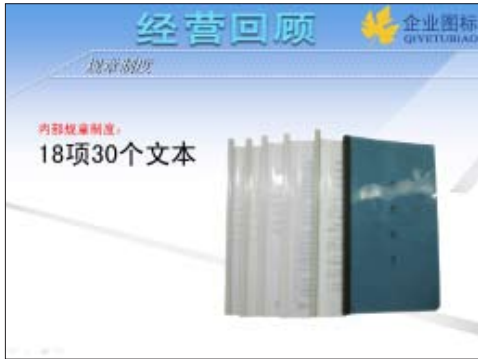


图3-10

2 如图3-11、图3-12所示，是同一内容的两张PPT，约500字的内容，主要想向听众表达由于哪些因素使银行的存款下降了多少，而后又通过银行自身的努力营销，争取到一部分存款弥补了一部分“存款漏洞”。很明显，这是把文字直接粘贴到PPT中的制作方式，这样的方式最简单也最令人头痛，满是文字的页面足以使人头晕眼花。

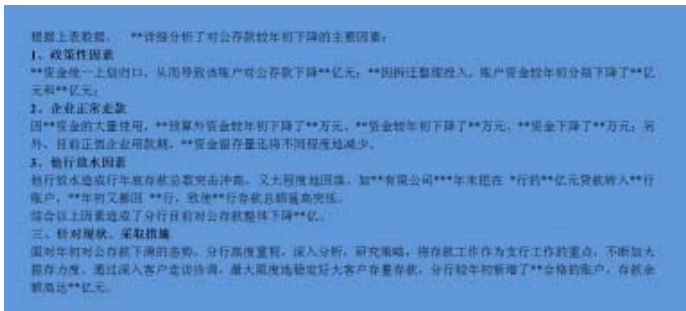


图3-11

进行优化处理后，如图3-13所示，我们首先分析了存款下降的原因，主要有三个方面，接着运用了一个很形象的存款漏洞的图案，表示这个漏洞是由于这三方面原因产生的。然后我们在这个页面设置了动画，动画效果是自上而下的水滴代表某银行后期努力营销得来的存款。水滴滴到存款漏洞上，漏洞由大变小，表示某银行努力营销得来的存款起到了积极作用，如



图3-12



图3-14所示，漏洞已经变小。

通过这样的动画把我们想要表达的内容展示了出来，而且既形象又生动，让观众看起来就像讲故事一样，丝毫没有乏味感，而且也明白了演讲者所要表达的意图。



图3-13



图3-14

### 3.1.2 针对内容设计PPT结构

熟悉了内容、分清了主次后，我们就要设计整体PPT的结构，让这个结构帮助我们把问题说清楚。使观众也能跟随演示者的思路，顺畅理解。下面结合几个具体实例来说明几种常见的PPT结构。

#### 1. 导航式线性结构

这种结构是PPT最常见的结构之一，演讲者往往按顺序从头讲到尾，最后结束。这种PPT适用于内容本身连贯性强、逻辑关系简单的情况，最为适合单位的工作汇报。

如图3-15所示的PPT，从内容的“第一章”一直做到“结束”，整体呈线性进行。

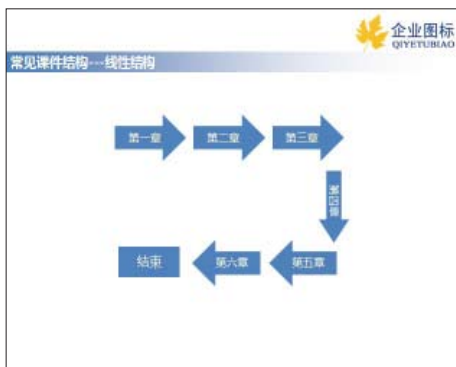


图3-15

(1) 如图3-16、图3-17所示的这个案例就是迎接领导检查汇报的一个线性结构的PPT作品。我们可以看到，这种线性结构是最简单的一种PPT结构，工作汇报一般封面要正式、突出主题，并伴有欢迎词，目录要清晰严谨、不可省略，主目录和其下PPT页面中所体现的目录要一一对应，不可有差异。



图3-16



图3-17

(2) 如图3-18、图3-19所示的这个案例在每页PPT的上方1/4处都设有目录导航区,反黄的部分是正在演讲的内容,其他蓝色内容是已经说过或者还没有说到的。这样的PPT条理清晰,只要一直按着导航提示往下讲,思路就不会错;容易掌握时间,随时可以知道自己在讲什么位置的内容,还有多少内容没有讲完。



图3-18



图3-19

## 2. 主页式环形结构

如图3-20所示,这种结构经常出现在级别相差不大的工作汇报中,以及某些比较随和的场合。这些场合,演讲者需要和受众存在一定的交互和互动,那么就需要在PPT中做一些往返性的演讲,这是线性结构做不到的。通过交互,可以使受众对演讲的内容有更深刻的印象,同时也使整个演讲现场的气氛变得更加随和,为演讲者起到了暖场作用。

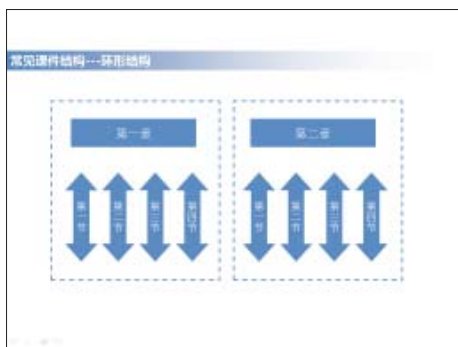


图3-20



如图3-21所示，这是名为“三年战略规划及年度经营计划”的PPT首页，如图3-22所示则是一个环形结构的典型目录，这个工作汇报一共要说四个大问题，这里每个目录都带有超级链接，我们可以通过超级链接直接查看任意内容，想要返回时，单击“”图标就可以返回主页，而当结束汇报时则可以单击“”图标把页面导向结束页，这样十分方便。从结构上而言，每章的内容与主题形成一个环形结构，并且每章和每个小节都可以通过超级链接来进行往返交互，当演讲者讲到第四个小时时突然想起某一点仍有问题需要补充说明，这时演讲者即可利用超级链接返回到主页，然后再进入相应的部分进行补充说明；同时，当观众向演讲者提出关于某一点的问题时，演讲者也同样可以返回进行说明。



图3-21

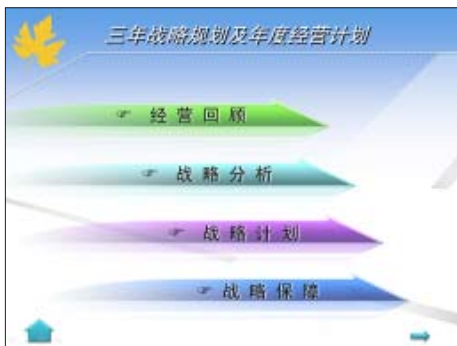


图3-22


如图3-23所示，如果你所要表达的内容中还有二级目录，那么仍然需要将二级目录也做好超级链接，这样你所演示的内容风格才会一致。我们要注意的，这种超级链接的目录结构如果连接错误，那么将全盘皆输。所以，我们在制作目录超级链接时一定要反复进行测试和更改，以保证超级链接的准确无误。如图3-24所示是PPT的结束页，即单击“”图标后导向的页面。



图3-23



图3-24

这种结构的PPT具有极好的交互性，无论演讲者讲到任何地方都不会担心迷路，随

时通过超级链接都可以找到主目录。当然，这样的设置使得每章节演讲完毕时，都需要回到主目录进行下一章节的选择，会显得有点麻烦。但是，每次返回目录却能让观众也清楚了解整个演讲的进度，这也是很好的。

### 3. 主页式树形结构

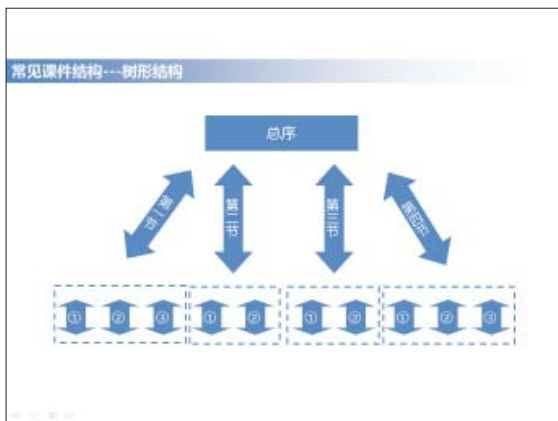


图3-25

树形结构也被广泛地应用于各种演讲PPT中，针对于PPT的文字内容，目录层次超过3层时，树形结构就可以发挥它的优势了。由于文字内容的目录层很多，若用线性结构，目录的篇章数会占用很多；而运用环形结构又会产生很多独立的环状结构，容易使演讲者迷路，那么，我们就可以运用树形结构来做这种演讲稿的PPT。

如图3-25所示，在总序的下面分成四节，而每节的下面又分出不同的小节，这样扩展开就像一棵树根一样，树形结构解决了文字内容的多级目录问题。

由于这种结构和环形结构类似，因此在这里我们就不举例说明了。

我们以上向大家介绍的集中结构类型只是在演讲PPT中比较常见的几种，当然还有很多种类型，大家可以在制作中慢慢摸索，也可以自己结合以上几种结构类型，将他们进行整合后合并出新的结构类型，那样就会演变出多种多样的结构类型。

但是，不管怎样，我们在制作PPT的时候一定要注意没有最好的结构类型，只有最适合的结构类型。根据什么样的文字内容来选择最适合的PPT结构是非常重要的，这就需要演讲者在确定PPT结构类型前一定要熟悉文字内容，这样才能有的放矢地把内容与结构合理紧密地结合到一起。

当然，这点并不是一朝一夕就可以做到的，需要我们在多次的PPT制作中积累和摸索规律和经验以达到一个质的改变。

## 3.2 寻找适合PPT的素材

制作PPT需要大量的素材，所以早做准备，积累大量素材，并分类管理是非常重要的。这些积累的素材并不是在某个PPT中一定要全部使用上，而是因为有了大量素材的

储备，才会比较容易找到最合适的素材。

作为功能强大的演示平台，PPT能够搭载很多不同形式、不同格式的多媒体素材。各种图形、图表、动画、视频、音频等，全可为我所用。既然可以搭载这么多媒体素材，那么PPT制作者的资源也就大大扩展了，很多东西都不再需要PPT制作者自己制作，而只要花点时间和心思到网络中搜索就行了。也许这就是它在激烈的PPT制作软件行业竞争中活下来的原因吧，它让PPT制作者不用什么都自己制作。

如图3-26和图3-27所示的书本、书包等图片，将这些和主题相关的素材有效地应用到PPT中，不仅可以起到画龙点睛的作用，而且为PPT的形式和实用性都增色不少。下面具体结合一些实际应用案例来说明素材的寻找与应用。



图3-26

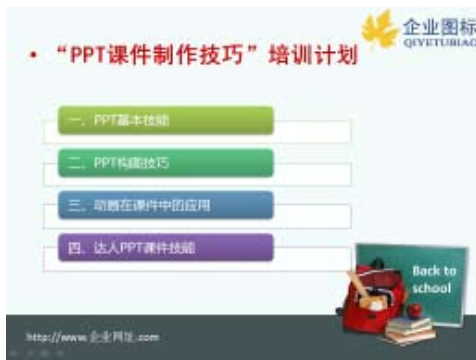


图3-27

当然，这里需要说明的是“条条大路通罗马”。我们所举出的查找素材的方式不一定是最简便的，但是，这是笔者在制作过程中实践出来的比较实用的方法，在此与广大读者共同分享。

### 3.2.1 图片素材的寻找与选用

寻找合适的图片、图表素材要注意一些问题，首先，应该使用比较新的、画面精致、色彩亮丽的素材，不要使用那些陈旧的、画面粗糙、色彩单调的素材。那些陈旧的、画面粗糙、色彩单调的素材会让你的PPT了无生气，暗淡无光，给人以制作粗糙的感觉。而使用比较新的、画面精致、色彩亮丽的素材则是锦上添花，熠熠生辉，就凭精致的画面也会多吸引一些眼球。

图片素材在PPT作品中的地位尤其重要，靠图片素材可以实现省略大部分的文字和把抽象的内容具体化。但是优秀的图片素材又从哪里可以找到呢？下面，我们结合一些具体实例来讲述获得图片的途径，按照图片素材的获得途径基本可以分为以下几大类。

### 1. 利用网络寻找所需图片素材

正所谓“网络之大，无奇不有。”只要有效合理地利用好网络，就可以搜寻到很多专业、有用的图片素材。

**1** 如图3-28所示的“昵图网”是笔者常用的图片素材下载网站之一，这个网站的图片既多又全面，下面我们看看如何使用这个网站下载图片。

首先，输入这个网站的网址<http://www.nipic.com>，进入主页面。当你需要下载图片时，网站会提示你注册会员，注册会员的方式如图3-29所示，我们将会员信息填写完整后单击“注册”按钮即可完成注册。



图3-28



图3-29

**2** 完成会员注册后，输入用户名和密码登录，如图3-30所示，登录后，我们可以看到如图3-31所示的页面，刚刚注册的会员的共享分只有20分，20分对于我们来说肯定是不够的，那么我们可以通过上传作品或者充值获得更多的共享分。上传作品赚取更多共享分的方法不再赘述，充值获得更多共享分的方法如图3-31所示，我们可以根据自己的需要进行充值来获得更多的共享分。



图 3-30



图3-31

**3** 如图3-32所示，通过网上银行就可以对昵图网的注册账号进行共享分的充值，充值完毕后就可以正常下载网站中共享的图片了，如图3-33所示。





图3-32



图3-33

④ 当然，像这样的网站很多，如图3-34所示的亿图网（<http://www.zzxxx.net>）也是和昵图网类似的网站，同样需要注册和充值来进行图片的下载。而这个亿图网则是以论坛的形式来索取图片，如图3-35所示。



图3-34



图3-35

还有很多类似的网站，这里我们就不一一列举了，合理有效地应用网络就可以获得大量资源，从而帮助我们吧创意发挥到无限。

## 2. 通过截图获得所需图片素材

当我们在网络上或者是其他地方看到了心仪的图片，但是无法下载时，该怎么办呢？或者我们想要图片中的一部分，是否需要将图片下载后再到Photoshop中截取呢？这里给大家介绍一个很简洁的方法。

① 如图3-36、图3-37所示，我们可以通过百度查找需要的图片素材，然后将图片单击放大。一般情况下使用右键单击图片，在弹出菜单中选择“图片另存为”命令即可把图片保存到计算机中。可是有的时候某些网址的图片不允许使用右键，我们只好采用其他方法。



图3-36



图3-37

② 在不允许使用右键的时候，我们可以采用腾讯QQ的截图功能，或者使用专门的截图软件来截取图片，在QQ中，按【Ctrl+Alt+A】组合键，可以看到屏幕变暗，鼠标变成七彩的颜色时，就可以利用彩色鼠标拉出方框来框选屏幕上任何位置的图片了，如图3-38所示。截取好想要的图片后，可以单击任务栏中的保存图标进行保存，如图3-39所示。



图3-38

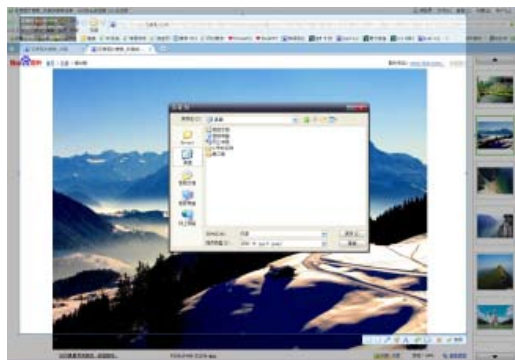


图3-39

当然，我们也可以选择优秀的截图软件，但是由于QQ使用者很多，所以使用QQ的截图功能还是比较方便的。

### 3. 通过Photoshop等软件制作图片素材

应用Photoshop这个图形编辑软件制作各种华丽的图片及背景透明的图片，是PPT制作者经常会采用的方法。当然，大部分PPT制作者并不是专门的图形编辑爱好者，Photoshop的应用水平也不会太高。然而，我们学会一些基本的Photoshop应用却对制作PPT有极大的帮助，这里就介绍PPT制作者最容易用到的一个Photoshop基本技巧，抠图技巧。

① 首先登录昵图网，找到某个需要的图片，如图3-40所示。然后将图片下载到计算机中。接着打开Photoshop，并打开我们刚刚下载的图片，如图3-41所示。



图3-40



图3-41

② 选择Photoshop中的魔术棒工具，对需要的对象颜色进行选择，这里我们选择枫叶和下面的名称，将企业的名称和图标选择好后按【Ctrl+C】组合键对所选对象进行复制，如图3-42所示，然后按【Ctrl+N】组合键新建一个文件，并调整到我们所需的大小，这里推荐尺寸为88像素×31像素，需要注意的是：新建对象时，在“新建”对话框的“内容”选项组中选择“透明”单选项，因为这样做出来的图片才是背景透明的，在“模式”选项中选择“RGB颜色”，然后单击“确定”按钮，如图3-43所示。



图3-42



图3-43

③ 新建的对象是一个很小的文件窗口，如图3-44所示。我们通过放大镜功能将其放大到方便操作的程度，这时将我们已经复制的企业图标粘贴到新建的文件窗口中，并按【Ctrl+T】组合键，之后按住【Shift】键进行等比缩放来调整企业图标的大小，直到合适为止，如图3-45所示。

④ 再用魔术棒将企业的名字选中，如图3-46所示。然后用吸管工具吸取我们需要的前景色，并按【Alt+Delete】组合键将所选中的文字颜色填充成蓝色，然后以同样的方式将企业的名字粘贴到所做的Logo图片中，并调整文字的大小，使其与企业图标协调，如图3-47所示。



图3-44

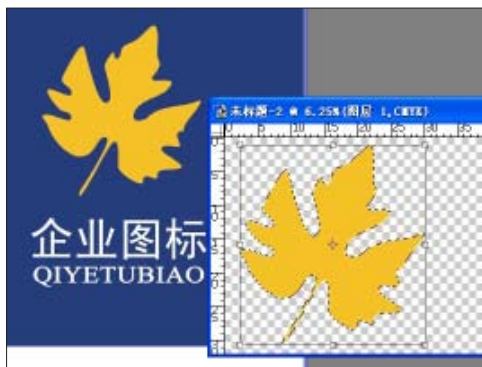


图3-45



图3-46

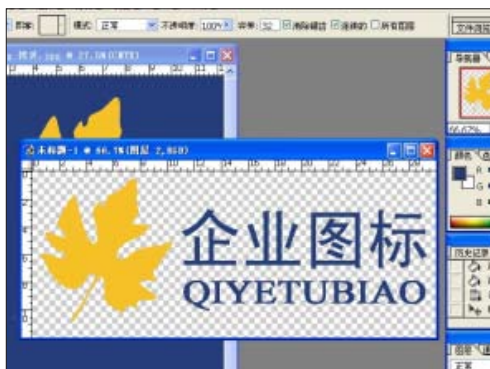


图3-47

5 到这里企业的Logo图标就制作完毕了，现在将制作完成的图片进行保存。如图3-48所示，将“保存为”对话框中的文件格式选为png格式或GIF格式，因为png格式和GIF格式的图片在PPT中是背景透明的，单击“保存”按钮后弹出“索引颜色”对话框，单击“确定”按钮，如图3-49所示。

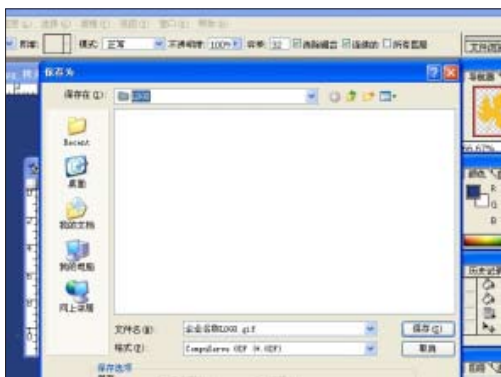


图3-48

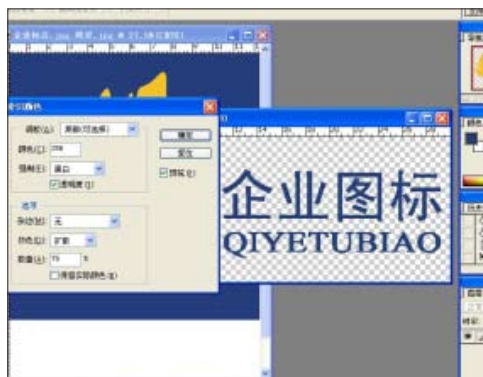


图3-49



6 弹出“GIF选项”对话框，单击“确定”按钮，到此，这个企业Logo就制作完成了，如图3-50所示。我们可以将这个背景透明的Logo图标应用到PPT作品中，如图3-51所示。

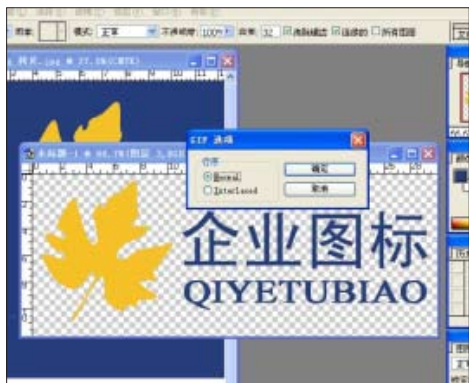


图3-50



图3-51

在选用图形素材的时候，要注意的问题是，图形、图片、图表要和内容有关，不要找了很不错的素材，却与主题毫无关系，这就很糟糕，可惜了这些素材。

另外，主题可以和这些图形、图片、图表等素材互为补充，相得益彰，但是，决不能因为图片太过漂亮、精致，从而影响了主题的表达，颠倒了主次关系。这就如同结婚时，伴娘居然比新娘还漂亮、还奢华，把新娘给比下去了，那究竟是谁结婚呢？

### 3.2.2 字体素材的寻找与选用

字体是PPT最基本的元素之一，通常要求一个PPT中不要设置过多的字体。但是一味统一的字体样式也会给受众带来乏味感。合理运用不同样式的字体可以使PPT作品在内容上变得充实、感官上变得灵活多样，使受众在观看PPT作品时没有乏味感，而且有种意犹未尽的感觉。

字体的选用也要配合主题内容，当主题内容严肃庄重时，采用活泼飞扬的字体显然只会给人轻浮而不可靠的感觉。而当主题内容很活泼时，采用端正内敛的字体，也会让人觉得老气横秋。

#### 字体素材的寻找

1 登录素彩网（[www.sc126.com](http://www.sc126.com)），如图3-52所示，找到“字体下载”链接，并找到我们需要的字体，这里以“叶根友钢笔行书简体”为例，如图3-53所示，找到这个字体并单击“点击进入下载列表”按钮。



图3-52



图3-53

2 进入这个字体的下载列表后即可用迅雷进行下载了，如图3-54、图3-55所示。



图3-54



图3-55

3 下载后的字体文件解压后得到一个扩展名为.ttf的文件，如图3-56所示，这个就是需要的字体文件了。下面我们需要做的就是将这个字体文件安装到我们的系统中，找到C盘Windows文件夹下的Fonts文件夹，只需要将.ttf文件复制到这个文件夹下即可，我们看到如图3-57所示的安装窗口表示字体正在安装，当安装窗口消失后字体就安装完毕了。



图3-56

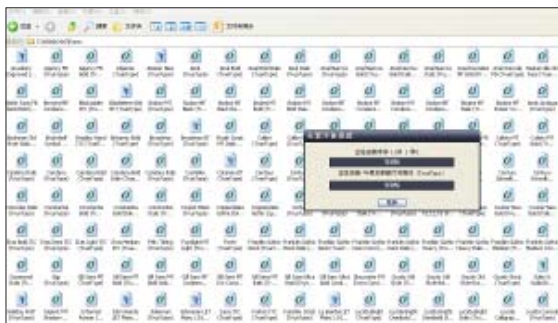


图3-57

4 我们首先在PPT中选中需要改变字体的对象，然后在字体选项中选择刚刚安装



过的“叶根友钢笔行书简体”，因为Office 2010具有实时查看功能，选中字体后，我们之前选择的文字对象就会相应变化，可以很方便的选择合适的字体，如图3-58所示。选好字体后我们将字体的大小和位置重新调整直至满意，这样，一个崭新的字体就会展现在你的眼前，如图3-59所示。



图3-58



图3-59

### 3.2.3 音频、视频素材的寻找与选用

音频、视频文件放置在PPT中通常是为了增添感染力，用更加直观的媒体形式来阐述主题。

其中，音频文件通常分为音乐型的和音效型，另外还有一种就是人声配音。音乐型的音频文件一般用来做背景音乐，而音效型的音频则是用来配合某一个动作的发生，作为这个动作的配音存在。而人声就是讲解、介绍PPT内容的，人声配音可以直接在PPT中录制，也可以事先录制好然后放置到PPT中。

音频文件当然要选用清晰度高的，同时体积小一点更好。这里推荐微软公司推出的一种音频格式：wma格式，这种格式的音频体积比mp3还要小，但是清晰度并不低，一般人耳是分辨不出wma格式与mp3格式音频的细小差别的。

第二个选用音频的要求是，所选用的音频除非是很经典、耐听的音频，否则不要使用那些很老而效果又差的音频。

第三个要求，如果录制人声，一定要在很安静的环境中录制，并使用较好的麦克风。如果有条件最好租用专业的录音室，那样效果才能得到保证。

视频文件则是作为一个比音频文件更加直观的案例出现在PPT中，在PPT中，应用视频显然比普通的图形、图片、图表更有说服力。然而，现实是，我们能够从网络找到的很多视频的精度不够，大大降低了它的表现力和说服力，就算找到精度比较高的视频也

有可能因为视频太大而导致播放不顺畅，这是必须要注意的。因此，我们应该尽量选用精度不错同时体积又不太大的视频，或者，为了播放顺畅，把精度太高的视频降低精度。现在，这还是个两难问题，但是，我们相信随着计算机的升级换代，以后高配置的计算机就不用担心播放不畅的问题了，可以尽量寻找精度高的视频，从硬件上解决这个问题。

视频素材的来源大致分为以下几个途径。

## 1. 利用网络寻找所需视频素材

相信一般会上网的人都应该会下载自己喜欢的视频，那么这里我们就简单举一个小的实例来说明一下。

例如央视的一个广告片“相信品牌的力量”，这个广告做得非常有创意，而且很震撼，因此决定将它下载。

登录狗狗搜索（www.gougou.com），在搜索栏中输入我们要搜索的视频名称，然后单击“搜索”按钮，就会看见很多有关这个视频的相关链接，如图3-60所示，根据需要选取一个连接就可以用迅雷对其进行下载了，如图3-61所示。



图3-60



图3-61

## 2. 利用电子设备（DV、摄像机、手机）录制视频素材

下面向大家介绍如何制作自己需要的视频素材，这里我们仍然以笔者经历的实例来讲述。

首先，我们要有相关的摄录电子设备，这里我们采用的是DV，这样录制出来的视频分辨率会高一些，下面这个实例是笔者录制的一小段视频，我们需要将录制好的视频进行剪辑和格式的转换。这里推荐软件：Corel VideoStudio 12。

下载地址：<http://www.97sky.cn/soft/2872.html>

① 我们将录制好的视频导入到计算机中，然后启动Corel VideoStudio 12，进入到

Corel VideoStudio 12的视频编辑界面，在编辑界面的最下方是音频和视频轨。在视频轨上导入我们已经录制好的视频，导入后屏幕中会出现相应的画面，如图3-62所示。音频轨上导入要添加的背景音乐，我们这里选择了班得瑞的“Eataix”，如图3-63所示，这是一首非常好听的名曲。



图3-62

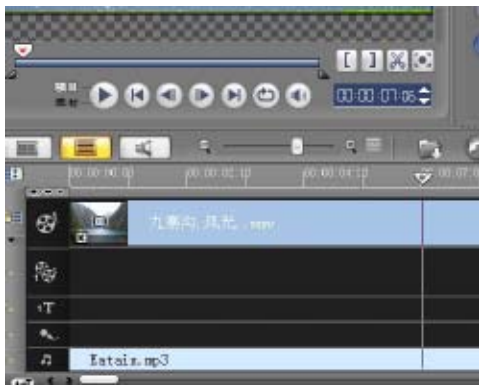


图3-63

2 接着，我们需要对视频和音频进行剪辑，单击音频轨道，在音频进度条的两侧会出现两个可以移动的黄色移动条，这时，我们就可以用鼠标来剪辑音频和视频进度条的长短了，如图3-64所示。调节视频和音频对应后，我们要对编辑后的视频进行输出，单击分享中的“创建视频文件”项目，选择WMV格式，如图3-65所示。选择分辨率为1080i-50i，而且输出的视频格式为WMV，因为这个格式对PPT的兼容性很好。

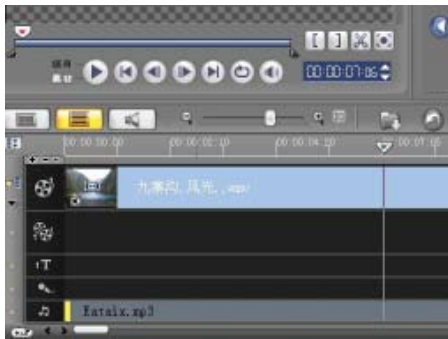


图3-64

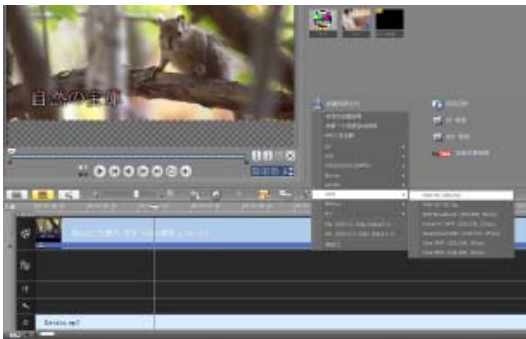


图3-65

3 将这段做好了的视频应用到PPT中，首先，设置一个视频的背景，这里我们用了红色黄色渐变背景，上下结合企业员工照片的“跑马灯”效果，如图3-66所示。然后单击“插入”→“插入视频”命令，将做好的视频插入到已经设置好的PPT中。调整视频文件的大小，达到需要的程度，如图3-67所示。因为视频在播放时是位于最顶层的，所以不能在视频的前面放置任何素材。



图3-66



图3-67

这节主要和大家探讨了如何利用网络来寻找一些多媒体素材，以及这些素材的选用和简单应用。掌握了这些方法对我们以后制作PPT有很大的帮助，但是，我们经常会遇到这样的情况：在制作PPT时突然想到曾经看到过一个很好的媒体素材，但是，怎么找也找不到。最后，耽误了时间又错过了好的素材。

好的素材是需要大家在平时积累的，例如我们在日常生活中遇到了很好的媒体素材，就赶紧把它搜集起来，分好类别，这样在制作PPT时就可以有选择性地选用我们平时积累的素材了，既省时、又省力。

### 3.3 PPT与讲述配合

具有一个好的PPT只是一个精彩演讲成功的一半，而如何把好的PPT用合理的语言表达给受众群体才是真正的精彩演讲。在PPT作品制作成功以后，就要对演讲的PPT结构、内容与具体的讲述进行有机的结合，最后将讲述与PPT融为一体达到演讲效果。

PPT最终是需要演讲者面对观众现场演示的，演讲者必须能够驾驭PPT，熟练地应用PPT。要达到这个目的，在PPT的设计阶段就应该做相应的设置，使演讲者在使用时能够轻松地把自己的讲述与PPT合理、无缝的衔接，而实际使用时也必须注重讲述的技巧。

#### 3.3.1 根据PPT的结构设计讲述技巧

一个成功的PPT更需要演讲者精彩的演讲，而演讲者则要根据PPT已经形成的结构来讲解才能达到相辅相成的效果。通过前面的讲解，我们知道，PPT的结构来自于对最初文本内容的深入理解和高度精简与概括，而演讲则是在这个精简后的结构上来丰富它的

内容，使得这个骨架有血有肉，有足够的感染力、说服力。制作PPT是一个精简、概括的过程，而使用PPT演讲则是一个扩充、丰富的过程。

我们在前面说到，精简的过程如同吃鱼，把鱼一口一口吃掉后剩下鱼骨，这就是结构，演讲则反之，我们要通过演讲给PPT丰富内容，再添油加醋，还原给观众一条完整的、色香味俱全的鱼，让观众大快朵颐。

然而，这条完整的鱼应该是什么样的，则要根据鱼骨来确定，也就是说演讲者在演讲时必须依据鱼骨各个位置的安排和骨架的粗细情况来合理发挥，具体要求如下。

(1) 开篇处，即鱼头位置，要清晰、明朗，开宗明义，总揽所有头绪，简短讲述、说明即可；对于内容较多、层次复杂的情况，在开篇处要对所讲述的各个内容进行概括说明，让观众基本明白整个演讲所要讲述的内容。对于整个内容主要讲一个主题的情况，则可以灵活掌握，并不需要一开始就透露所要讲解的主要内容，在开篇处只对能够引起观众注意的内容做铺陈即可，其他部分暂时藏匿起来。如同我们只露一个鱼头，让观众不知道到底是条什么鱼，以及这条鱼会被做成什么风味。用这样的方法刺激观众的好奇心，使他们愿意仔细听下去，迫切想知道谜底。

(2) 中部，即鱼身处，可以充分发挥，细致表达，给观众描绘美好的景致；对于内容较多、层次复杂的情况，这部分就是要尽量把问题说清楚、形象化、视觉化，因为问题多，所以条理清晰、表达充分是最重要的。对于整个内容主要讲一个主题的情况，则是给观众更多的想象空间、更多的思维阐发，如同给观众很美的景致，却不告诉他们这样景致将要带来什么样的谜底。

(3) 结尾，即鱼尾处，要精细、果断、有力，如同鱼尾的结构一样精细，如同鱼尾的摆动一样果断、有力。对于内容较多、层次复杂的情况，经过前面的讲述已经把问题弄清楚了，到了这里就要采用极具概括力的语言，把各个线索、各个层次的东西做个有力的、聚拢收尾的总结，不要让观众到结尾处还混乱于各个主题、各种层次的内容中，不得要领。对于整个内容主要讲一个主题的情况，这时候就要揭示谜底了，整个PPT究竟要表达什么，在前面的铺垫、描述中一步步把观众引导到这里，果断地揭开谜底，要让观众感觉出乎意料又在情理之中，给他们留下深刻的印象。这个谜底就是PPT的中心，它的出现是前面所有工作的目的，与前面的内容有着清晰的逻辑关系，一定不能牵强，否则观众会有受骗的感觉。

(4) 在整体演讲中的各个大小主题连接处，即鱼的各个骨节处，衔接必须自然、柔韧，牢固又灵活自如，这是配合PPT演讲的关键之处。演讲过程必然会随着演讲内容的深入而更换不同的主题，这些主题可以在同一个层次也可以是不同层次间的关系，在更换主题时必须找到连接主题之间的关键词、句，而且这些关键词、句要能够经得起推敲。



### 3.3.2 演讲的场合与形式

在实际使用PPT演讲的场合与形式中常见的有如下几种。

(1) 大礼堂或者剧场里，领导在主席台向广大群众做重要讲话，在主席台的前方一般会有两个大的投影屏幕用来放映PPT，而领导当然是坐在主席台上讲话，相应的PPT由专人负责制作，并且按领导的讲话内容进行播放。这基本上不能算是演讲，而只能算是讲话了，可是这样的情况却又非常常见，所以也把这样的形式归入使用PPT演讲的形式中。

这样的形式看上去场面大而且严肃，但是却并不需要多少演讲技巧，只要领导按部就班照着讲稿念，工作人员按顺序播放PPT即可，现场也不会有任何互动环节。当然，例外的是，有的领导比较自信自己的演讲能力，通常会在演讲中突然即兴讲述一些有趣的事，以及一些朗朗上口的排比句、长短句，用来活跃现场气氛，而事先，制作、播放PPT的工作人员并不知道，PPT中也不会有这些东西。这时候对工作人员而言，就需要耐心等待，等着领导把他的即兴演讲结束才能继续播放PPT。所以，这种形式的演讲对领导而言没有任何难度，而对于工作人员，他只要注意聆听演讲，按需播放即可，这是一种几乎不需要任何演讲技巧的演讲，如图3-68所示。

(2) 中小会议室内，演讲人或站或坐，面向观众演讲，在必要时侧身对照投影屏幕的内容讲解。在演讲的过程中或者演讲后，通常会与观众互动，解答观众的问题，回放PPT中的内容。这种场合的演讲形式只要做到演讲人足够职业化，即服装、语言、动作职业化，互动时准备充分，能够清楚回答观众的问题即可。对演讲技巧的要求也不高，如图3-69所示。



图3-68



图3-69

(3) 大礼堂或者剧场里，公司发布新产品，或者办招商大会、年度总结大会。舞台的背景是巨大的投影屏幕，演讲者站在舞台前面的位置面向观众，挂耳麦，手持遥控换页器，声情并茂、表情丰富，必要时配合大幅度肢体动作，而投影屏幕随演讲的内



容更换，必要时由投影屏幕播放整段的视频或者动画，成为演讲的主角，演讲者只做解说配合，成为配角。这样的演讲中，演讲者与PPT并非绝对的主角与配角关系，而是随演讲的需要可以相互转换，而且在演讲的全过程中演讲者随时可以根据需要与现场观众互动，如图3-70所示。



图3-70

这才是真正的全方位演讲！能够做这样演讲的人一般都具备足够的演讲、控场、解答问题的技巧。因为在这样的大场面中既可以拉动起强大的观众情绪，也极有可能造成严重的混乱。这样的演讲通常只会发生于私企，而不会发生于机关单位、事业单位。由于追求商业利益的需要，私企对各级管理者的PPT应用能力、演讲能力都有比较高的要求。因为这样的要求有助于在进行提案、招商、竞标、推广活动时能够更加出彩、更加容易取得成功。

### 3.3.3 细节决定成败

美食家在品尝一道菜时，不仅会关注这道菜是不是具有真材实料，更会关注这道菜的刀工如何、火候如何、配料如何，外在色、香、味的整体感受如何，由此来决定这道菜能不能算得上名菜。这个道理在很多方面都是适用的，因为往往从细节处才能明确地查验出制作者是否真的很用心于自己的作品，而在细节处能够用心的作品，才有可能成为精品。在使用PPT配合的演讲中，也有很多细节必须注意，哪怕你的PPT制作是一流的，演讲也是强大的，如果在细节处失之毫厘，给观众的认识就会谬以千里了。

下面是我们在经过大量实际演练总结的应该注意的演讲细节问题。

#### 1. 尽量使用遥控换页器

使用遥控换页器，如图3-71所示，可以让演讲者从笔记本电脑边脱身而出，进入更大的舞台，尽情发挥身体语



图3-71 遥控换页器

言，取得更好的效果。必要时，可以很方便地利用翻页器的激光教鞭对照投影屏进行讲解，当然一般情况下激光教鞭最好不要打开，否则随着演讲的深入，各种身体语言和手势的增多，激光教鞭四处乱射，会令观众非常反感。

## 2. 保证设备正常运行

对于一个使用PPT配合的演讲，运行良好的设备是演讲成功的必要条件，我们一定要在演讲前走一下现场，对以下问题进行处理，如3-72所示。

- (1) 确定电源稳定、插线板插拔可靠，各个用电设备的插头稳固；
- (2) 确定投影仪摆放位置与观众之间有足够安全距离，不会造成观众遮挡、碰倒投影仪的情况；
- (3) 确定投影屏摆放位置能够让投影仪完整有效投射到，清晰度足够、无投影变形；
- (4) 如果用到话筒、耳麦，要确定这些设备工作正常，离音箱有足够距离，不至于产生杂音；
- (5) 确定演讲时活动的范围内没有各种线路、天线、桌椅等障碍物，如果有障碍物又无法移开，则缩小演讲时的活动范围，避免发生演讲时被绊倒的尴尬场面。



图3-72

## 3. 消灭各种小动作

演讲时非常忌讳各种不自然的小动作，比如手指不停地轮流晃动，肩膀不由自主的耸动，身体节律性的前倾或后仰，说话不由自主的带出“嗯”、“啊”、“是吧”等口头禅。这些小动作所表达的形体语言是怯场、自信心不足，观众很容易就可以看出，从而懒得再花精力听下去。根除这些小动作的关键是熟悉演讲的场合，建立足够的自信，有了足够的自信，这些代表不自信的身体语言很大程度上就会自己消失了，如图3-73所示。



图3-73



目光完全集中在自己身上，发挥自己的演讲技巧，最好的办法就是使用【W】键和【B】键。在播放PPT的过程中按【W】键，就会马上出现“白屏”，页面的内容被完全遮盖，按【B】键则出现“黑屏”，也是把页面的内容完全遮盖住。需要恢复页面的播放时，则按任意键即可，如图3-77所示。注意，在使用这两个键之前要确定没有使用各种中文输入法，否则按键无效。

当然，在PPT中还有很多的快捷键，但是在播放幻灯片时，这两个键最为有用，也最方便记忆，使用时不易弄错。【W】键即是英文“WHITE”的缩写，表明是白屏键，而【B】键则是英文“BLACK”的缩写，表明是黑屏键，两键之间差别和距离较大，不易混淆。另外，【.】键也能够显示白屏，【,】键也能够显示黑屏，但在实际使用时，由于这两个键距离很近容易按错，所以不建议使用。



图3-77

### 3.3.4 PPT应用前的实际配合演练

在所有的准备工作都做完后，我们应该针对演讲的内容进行最后的“彩排”。这个环节是制作工序里没有的，但也是非常关键的一个环节。它可以使你在正式演讲时避免紧张，而且可以提前发现哪里有问题，并有针对性地进行改正。

#### 1. 请你的好朋友当评委

可以请自己的几位好朋友来当听众，从各个角度“吹毛求疵”，严格要求，找出自己平常不太注意的细节问题，然后给予改正。例如可以让他们注意对照演讲时PPT播放是否与演讲同步，时间安排是否得当；演讲时的仪态是否大方、得体；演讲是否挥洒自如、切中要害；在讲到各个主题之间的关联处是否清晰、连贯；在与现场观众互动时是否会出现失控的情况等。然后，让他们提供建议来帮助改正。同时通过这样的预演，

也可以在正式演讲前事先经受一下从不同角度严格要求而造成的压力，让自己有热身准备，有助于临场应变，如图3-78所示。

## 2. 估算时间，训练语速、语感

“时间”是演讲时非常重要的一个因素，如何在有限的时间内分配好各个演讲内容的时间段，并最终完成演讲是必须要正确、有效把握的。首先，我们可以在练习的时候就进行“计时演讲”，用钟表来计时，看一下自己到底应该用多少时间，在什么时间应该说些什么内容，应该用多少时间来完成这个内容；然后，我们要在反复的“计时演讲”中找到合适的语速、语感，做到“心中有数”，无须再用钟表来计时都可以有效地分配时间；最后，我们要把这种语速、语感熟练到近乎本能的反应，这样即使在真实演讲中出现意外的互动环节、意外的情况，也能很快恢复到正常状态，如图3-79所示。



图3-78



图3-79

## 3. 发现、突出亮点

一个好的演讲不仅是内容好、PPT制作好、演讲好，还要有突出的亮点才行，否则，观众只会觉得这个演讲不错，但是过后又没有一点印象。大街上人山人海，每个人都衣着光鲜，可是在这样的人群中突出就非常不简单了。现行实用的办法有两个：一个是非常突出的美，另一个就是非常突出的丑，不管美丑，只要到了令人惊奇的程度就会引来无数的目光。我们做演讲当然应该突出美，即前面所说的“亮点”。可是“亮点”在哪里呢？它有可能是一个巧妙的逻辑结构、一组炫目而符合主题的广告、一句经典的语言、一个事先埋下的伏笔和后面的抖包袱，也有可能是演讲者声情并茂的形体语言、亮眼而又符合演讲的着装、大胆而果断的演讲方式。总之，“好”是不够的，有亮点才能让你脱颖而出，而制造亮点的方式则不拘一格。

其实，我们在制作PPT的时候基本上就能够清楚了解自己作品的亮点和弱点在哪里，在多次进行的实际演练中则需要更好地突出、发挥亮点，并尽量避免弱点的放大。

另外，我们要细致、用心地去发现亮点、制造亮点。有的演讲者面对自己的PPT和演讲内容怎么都找不到亮点，其实并不是真的没有亮点，而是观察的细致度不够，理解的用心度不够。当你足够细致、用心后，不用强迫，自己就会反复地看稿子、看PPT、练习演讲，而在这些反复进行的过程中就会慢慢找到想要的亮点，如图3-80所示。

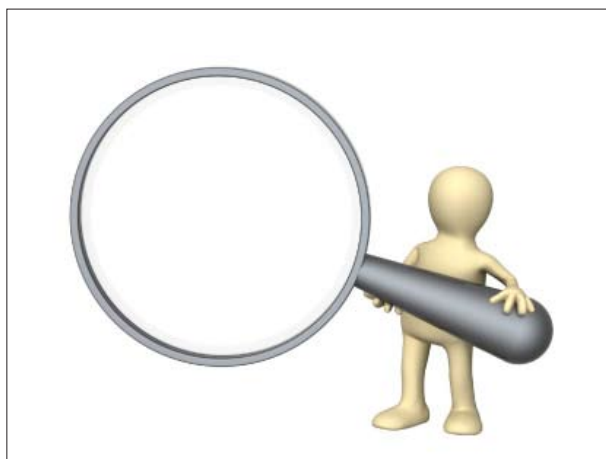


图3-80



# 第4章

## PPT版面设计与美化



4.1 PPT版面设计的五要素

4.2 PPT版面设计的实施

4.3 PPT版面设计要点

4.4 PPT版面设计剖析

一直以来，PPT版面设计、美化与运用都存在一个问题，恰恰就是这样一个浅显而基础的问题，偏偏被使用者们忽视，而不能有所提升，我们暂且称之为“源”。

所谓“源”是指什么呢？

其实，成熟的运用首先在于了解应用的范围及其所需要表达的思想，并非那么深奥难测，也无须过多的原理，只需要了解自己作品必备的几个要素，也就是我们所谓的“源”，它们是：

作品背景；

观众；

作品主体；

阐述主题；

突出思想。

很多PPT制作者忽视了从最基本的五个要素进入作品美化的前期铺垫，而更热衷于从现有素材或转载成品的美感及动画，做先入为主的前期铺垫。根据已有素材来反向决定作品的制作，用这样的方式制作，自我感觉非常容易满足，因为作品集中了很多优秀的东西，而且可能在向那些没有浏览过这些成品的观众进行演示时，能获得小小的成就感。这也确实是一个应用方向，而且由于简便易行，很多制作者都喜欢用这样的方式。然而，长期以现成素材反向决定作品的制作，会泯灭制作者自己的创造力，更不能让自己的设计思维和理念得到提升。

我们在无数次与不同PPT制作者的交流中发现，很多制作者不但缺乏对前期制作五大要素的充分了解和认知，甚至对于图形素材精度的选择、图形素材特定意义的理解都表现得很茫然，致使尽管可能在作品的表现形态上有所突破，但作品的本质却没有作者自我赋予的思想，如同一幅美丽的画，如果没有灵魂，将不值得传世。

## 4.1 PPT版面设计的五要素

### 4.1.1 作品背景

PPT的应用往往是与自己所处的行业紧密相连的，由于行业需求，导致你必须完成，这是最基础的供需链，必须是具有一定条件才能存在的，即我们所指的作品背景。

首先，由于与所处的行业紧密相连，作品设计风格的选择、表现形式的选择、素材运用的选择、内容上特定的现有环境和未来远景的勾勒都将成为作品的主体，在进行前

期铺垫准备中，作为需求产生的作品首先应充分考虑到行业背景。

当然也会存在一些广义因素而非特定条件产生的背景，如节庆、纪念、演艺、活动等非任务性质而自发酝酿的。

如图4-1至图4-3所示的案例“举国同庆”。应用了大量高光的喜庆色彩和图形元素烘托节庆气氛。这个案例属于框型的排版构图形式，巧妙利用类似橙黄色绸带飘扬的形式以绸带的部分作为框形，在框里面放置文字。首页与末页相呼应，并且配有一些简单的动画设置，增强了效果。



图4-1



图4-2



图4-3

如图4-4所示是一个中秋节PPT首页的构图案例“花好月圆”，基本色调为红色与黄色，非常符合中国式的节庆风格，在首页中央是中国风的镂空龙纹，龙纹后是镂空屏风，四个角也是镂空的装饰边角。红灯笼、红绸、明月、竖排的文字，以及点题的文字“中秋”，把整体气氛营造得非常到位。这一页是以中心对称的方式构图，讲究图形元素的对称和谐，在中心的上下左右四个位置都要讲究平衡，要考虑图形元素的配比关系，不能造成失衡。

如图4-5所示的页面则把中心位置空出，以便放置主题内容，整体构图依然使用框型格局，稳定、平衡。



图4-4



图4-5

因为特定的、值得个人触发内心的事件而产生的作品同样属于个人自由作品。如图4-6至图4-9所示的案例“中国表情”，使用卷轴、瓷瓶、折扇、茶表现中国的意境。用行云流水般的书法“中国表情”点出主题。



图4-6



图4-7

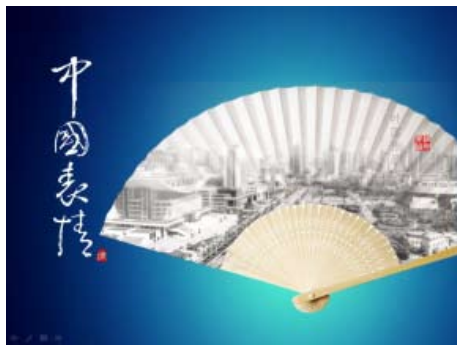


图4-8

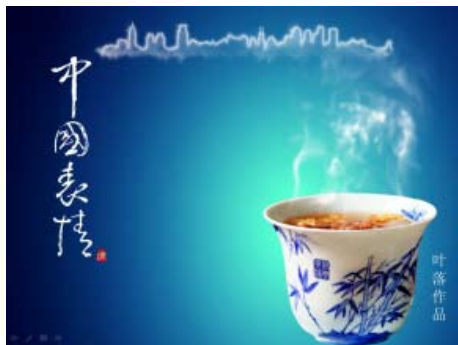


图4-9

当我们受到环境影响而有所感触时，也会创作具有相应背景的个人作品。如图4-10所示，前景是眉目微垂的菩萨雕塑，后景是两根纤细的竹子，背景是泛黄的经书，落款用发光的石块上镌刻文字的效果。这一构图中，有清晰的前景、后景、背景的空间感，与落款相映成趣，禅意悠悠。

以上4个案例从个人作品的设计角度来说，相对更为宽松自由，毫无任务性限制和拘束，我们可以充分酝酿发自内心的想象，谱写属于个人风格的个性。

另外，作为作品的主体首先决定于其直观效果，在前期准备中，你是否在行业背景的基础上优先考虑到行业或产品的自身特点，能够细腻地表现行业特点才是演示作品成功的基础。很多的PPT作品，尽管在主体设计上表现出了足够的行业特征，但往往错误地将自身行业的特点过多地放在了第一直观。而PPT的作用是在演示的过程中体现足够多的专业和细致，通过演示获取认可和认同才是最重要的。每一个直观层面充分地、有创意地将特点优先，在给观看的需求方带来触动之余，恰恰隐含着自身的品牌和文化，例如，案例“National”。

黑色往往是最不好处理的背景色，我们总是想要附加更多的色彩来协调美感，而在PPT运用处理中，黑色是严肃而深沉的，恰恰对某种特定事物具有烘托环境背景气氛的作用。对于烟草，首先考虑所受到的环境影响，不需要过多的色彩和图片元素，更无须大幅的醒目视点，同时，巧妙利用多色彩但隐喻的特定含义做出暗示，恰恰能事半功倍。犹如画面中多色彩的线条，在黑与白的衬托中如此醒目，渐变的处理隐喻流逝感，其内涵是多重的，不必点明，感官对象自然会产生各种遐想，如图4-11所示。



图4-10



图4-11

如图4-12所示的页面，简约却隐含着丰富的暗示，黄色与白色搭配，再加以巧妙的形态处理，即隐喻我们的主体元素，又潜藏着合作企业的品牌和文化，黄色形态的处理既传达着时尚感，又包含着丰富的想象，两者色差的搭配、对应的位置，自然而然形成一种距离空间感的视觉效果。

我们对于各种应用方向的模板，设计上都较为保守，较多采用一些沉重而严肃的设计风格，从直观上看过于死板。背景图片是否有必要全景显示呢？其实是因人而异的，灵活运用才是赋予PPT思想的正确方法。农业、畜牧业、金融业、营销业都具备一个共同点，对于丰收的感悟，不拘泥于一物，希望能更生动地表达。而在这些产业意识中，麦穗代表丰收，玉米隐喻饱满，翅膀象征腾飞，蓝天涵盖对未来的憧憬，阳光暗示企业的蓬勃朝气。如图4-13所示，用麦穗代表丰收。



图4-12



图4-13

就商务应用而言，简单举一两个例子。你身处的营销公司正与光大银行建立初期合



作意向，对方的新联名卡正准备打出低端营销计划，你有备而来提供了两份主体风格迥异的演示方案，一份以白色作为背景主体色，并配上流动红色条纹，设计了大量年轻男女的素材，简洁而时尚；另一份以金色与银灰作为搭配，并设计了白领元素，给人稳重而华贵的感觉，那么很遗憾，虽然两份作品创意和专业设计都已满足，但直观主体已经偏离了，忽视了行业背景的衔接，因为这份演示并非向用户展示，其忽略了作为光大银行的主体色“紫色”，忽视了已定性为低端的合作基调，低端即指平民化，时尚少男少女和白领已经错误地将用户做了定位，那么你的演示方案无可争辩，主题也必然是偏离的，合作的结果不言而喻。

再比如，当知名快销品饮料企业百事可乐公司与你身处的互联网服务公司进行前期合作磋商，你作为项目的负责人需要提供一份演示方案，那么必须优先考虑将这次合作的产品、产品销售的对象、产品发售的季节、对方公司的品牌作为设计主体，如何融合这一切成为演示作品的第一直观主体背景，才是成功的关键。

如图4-14所示，将对方公司的主题色蓝色作为主体背景，巧妙地将对象品牌以波浪条纹作为主题搭配，冰冻引起的雾珠隐喻对方的口号“可乐必须喝冰冻的”，既包含了发售季节又隐含企业品牌，整体PPT界面设计中没有包含一丝自身公司的信息，从各个角度将合作方放大，没有繁杂的附加图案，但正是如此，却隐藏了更多自身公司和制作者本身的信息，从细致看执行力，从细腻看专业性，从创意看策划力。



图4-14

## 4.1.2 观众

作为PPT使用率最高的企业就职者，往往从模板的美感和动画的精细层面考虑模板的选择，拿来主义的最大弊端就是忽视了实用性和可适用性，这会造成一种主次错位，我们出于自身角度选材而非出于对象层面选材，往往使演示作品不能令人满意。回忆一下，在我们的经历中，是否有很多次出现这样的问题，当你将精心准备的演示作品向观看者演示时，经常出现观众中途打断或顾左右而言他，或者演示过程中经常需要跳过一些演示页，甚至演示被交谈所中止。



毋庸置疑，这一切恰恰是设计前期忽视对象因素所造成的必然结果。

一个好的演示作品，需要换位思考，将之看成一款影视作品，如图4-15所示，而你正是它的导演和编剧，需要合理地安排剧情结构，清楚自己作品的定位，唯一不同的是你已经明确了对象。如果你的作品是琼瑶剧，却不断向喜爱枪战警匪剧的观众售卖时，其结果不言而喻，无人捧场是必然的。当然我们做不到影视剧的高潮迭起，但也需要把握关键、掌控节奏，包括演示的节奏、色彩的节奏以及构图的节奏。

演示作品节奏感的控制首先在结构上，简短而震撼的开场会将观众的注意力引入，内容介绍必须巧妙地通过图片和文字的搭配让观众精神集中，尤其是文字，很多人忽略文字细节的处理，简单的图文搭配后，就采用大量的文字描述，讲解者与其说在讲解不如说是在读稿，无论看或听都如同嚼蜡，枯燥无味。

在细分对象之前，我们首先要了解一点，观众都有一个通病，就是耐心有限，该点对演示作品尤为重要，不但要控制好作品演示的层次节奏，时间也是我们必须控制好重点，一个优秀的作品，应该充分考虑对象因素而判定演示时间，如图4-16所示。



图4-15



图4-16

观众的精神状态是游离还是集中，取决于作品的段落分层处理，随着国内PPT动画的兴起，PPT动画水平有了非常大的提高，在制作演示模板中我们有大量的动画素材可以利用，但常常忽略了PPT动画给演示作品带来的根本意义，以往枯燥的演示令多数观看和听取对象精神游离，那是因为听完和不听完，看完和不看完几乎没有区别，可以会后拿到个人电脑中处理，实质的演示讲解失去了时效作用。

而动画的提高为我们打开了提高讲解会议的时效作用，引导观众注意力集中在演示内容，讲解后即已获得了一定的信息，对合作预案有了一个初步的认识，会议中即可提出合理的建议和意见，以便与会者在短时间内达成判断或共识，这种高效性恰恰是PPT动画所赋予的神奇魅力。然而，盲目的利用和主次的错位造成了另一种误区，导致了演示作品仍然停留在初始阶段，不能真正达到时效作用。原因主要是过度地迷信动画而画蛇添足，整个演示作品充斥着无序动画，失去了原有PPT动画所赋予我们的段落层次效果，如图4-17所示。

如果将演示内容排列后进行切割，我们会发现，内容是可以分段的，进一步合理

调整进程架构又会发现，PPT同样可以利用动画手段进行分层。就好比一个合作项目方案，我们可以分为开场、简介、分析、计划、预测、预算6个组成部分，那么，将其分层演示就非常简单的了。首先精心设计为时2~3分钟的开场，开场动画中巧妙地将自身的简介利用叠加图像搭配精简文字的动态手法穿插其中，将演示对象的注意力吸引到演示作品上。

第二段落则通过图表结合图文字幕形式简洁直白地进行过渡。

第三段落是最考验现场讲解者水准的，需要不通过文稿即可清晰生动地阐述自己的计划方案，而该部分所演示的画面则以假想图、模型以及计划执行素材取代文字，令现场对象的注意力在观看的同时又必须听取，在这个段落中可能会有提问，但与会对象能自觉意识到不能随意打断或跳开环节，虽然随后会有同样的PPT和计划稿件，但错开讲解再回到文稿中了解计划详情，将错失很多现场讲解带来的第一手信息，因此计划段落的讲解将得以凝聚注意力。

到达第四段落时，因为是单方面的预测假想，尚不构成事实，与会对象因此会出现一定的精神游离，如何巧妙地将注意力再次集中，是我们要在演示作品时掌控的，既然是预测，必然缺乏说服力，不妨换种形态，利用动画所赋予的魔法，将预测转化为一种展示，生动而有趣味，不失为一种最佳的处理方法，让与会对象轻松地回到演示上。

第五段落恰恰是最为重要的部分，预算代表着投入的成本和返回的收益，是整合合作协商的最关键部分，即为整个合作的判衡点，必须根据投入周期和回报周期两个层面来切分演示图表，最忌将整个图表整合在同一页，不但数字难以辨识，同时分类不清，影响直观。合作协商数字永远是最具争议的部分，因此，在演示中必须有一个清晰的分类和良好的视效，如图4-18所示。



图4-17



图4-18

接下来讲讲如何区别受众，也就是观看对象的分类，演示讲解者是在表现个人语言魅力，而演示作品的制作者则是在表现其洞察力。

经常有朋友询问，设计制作演示模板前期准备的第一要素是什么，我认为首先是观察和了解演示给谁看，其次是策划怎么给他们看，最后才是给他们看什么。

如同策划图书前期需要有大纲一样，PPT制作前期也需要有剧本。

在前期的安排中，如果仅仅拿出一份所谓足够详细的文档，要求部门职员限期完成PPT演示稿，那么，实际完成者只能从可怜的字面理解去完成一份粗糙的演示稿。因为没有经过第一手信息的交流，无法通过沟通深层次了解对象，同样失去了最具针对性的前期策划，更可能错失良机。

将对象先行根据“业”来分类，其次才细分到具体的“行”，然后是对象的性别、年龄甚至是文化结构。“业”并非指产业，而是“政、军、工、商、农、文、学”，其次才是根据各自的特质区分“行”，其中，如“学”则包含着“学校、商院、培训、函授、辅教”。为什么要这样来划分呢？一个成功的演示作品在于能否和观看对象产生共鸣，共鸣恰恰能巧妙地决定细节的成败，或者可以理解为另一层含义，直观后的认同感知。人是一种奇妙的生命，当第一直观判断结论为认同，往往会无意识地向好的一面发展，但营造这种氛围需要具备良好的文化底蕴和敏锐的判断力。

“想要做好一件事情，先问问自己是否做足了前期准备的功课”，生活中的我们并非人人都拥有广阔的知识面，但决定命运的却是是否真的去付出了。

正如下面要说的这个案例，当站在自己的角度看待问题而忽视自己并未涉及的层次环境时，造成的是狭隘的错误判定和注定的失败，这个案例不单单用来警示自己，同样希望对所有有用，我们需要站在对方的角度看待问题，才可能找出契合点。

那是一场竞争，北方某军区某部同时向北京几家大型集团提出了一份需要竞争的合作邀请，题目是如何让军队富余资源有所突破创新，有效、可复制地引入合作共建。我们作为竞争企业之一，由我当仁不让地担任了方案策划人之一，并主刀演示讲稿的设计制作，就当时的前期准备来说，勉强算是做足功课，尽可能地从各方面了解和掌握了一切有利信息，精心准备。

最终的演示稿选择了浅灰色迷彩作为主背景，三条金色麦穗及军徽组成整体组合效果，开场以红旗飘扬军刀闪亮的光影动画伴随列兵布阵的背景声有序渐进，内容更是做足工夫。但是最终的结果却是迎头痛击，因为这份设计演示，我们失去了在内容上占据的竞争优势，对方给出的失败理由如此浅而易懂，我们从美感出发融合了军事题材的设计，却忽略了军事的本质，站在一个绝对不容有错的合作立场，作为合作方，没有充分地了解合作对象的背景因素，在前期预选合作中就出现错误，是不专业和不积极的表现，态度决定成败。

再回到话题，如果观众从事职业的特点对我们来说是一个重要因素，那么其年龄、性别、文化、经历也是我们有目的针对策划的关键要素，再举一个例子。

同一个政府部门，当我们提交一份预案，对象A的年龄大约50岁，而对象B只有30岁出头，针对对象A和对象B会得到截然不同的效果，暮年的对象A因为经历的年代跨度和文化接受程度的不同，相应较易接受中国风传统风格或较为严谨的选材风格，倾向于对讲解内容综合条理的整体化和大局观，稍对代表时尚和前卫的事物有衡量；而对象B则不同，较容易接受时尚感的同时，对新兴事物的理解、对审美观念的尺度则放宽很多，

而在对内容的把控层面上，倾向简洁、直接的数据化和价值观，过多的文字描述则较易产生疲劳和抵触。

那么性别和文化以及经历又能说明什么问题呢。我们再来举例，同样是一家金融服务投资公司，假设对象C和对象D的年龄一致，对象C是海归派，资深的海外金融就职背景，硕士以上学历，女性；而对象D是本土派，资深国资银行背景，硕士以上学历，男性。那么同样也是截然不同的效果，对象C倾向于稳重而厚实的背景风格，内容说明部分倾向于大幅的图样化搭配标题式的文字描述形态，而对于数据对比则较为看重，习惯于讲解结束后提出质疑，更多的关注内容简练的本质而不在模板的形态；对象D倾向于色差明显、流程化的模板形态，希望能有完整的文字说明，重视图表图形化，更多的希望演示模板的外在形态能够完全符合个人意愿，而对内容文字的表现形态却较少关注。

以上这些小案例，想要告诉大家的是，了解的对象不仅仅是合作方，首先是自己的上司，如果对自己的上司不够了解，那么再好的策划演示，也会因为上司的决定而变得面目全非，解决的方法是需要双倍的付出，为自己的演示模板准备充分的理由和说明，先获得上司的认同，而不是强调自身的专业程度，迫使上司对成品做出改变。

### 4.1.3 作品主体

前面我们说到设计制作一个演示模板首先要做到的是了解背景和供需双方的关系结构，由此来决定设计的主体，那么PPT的主体是什么呢？

很多人将PPT主体理解为界面设计，或设计风格和主基调，其实存在一定的误区，主体即为综合了背景、关系、需求几项要点后的整体方案。通过策划手段对演示模板前期准备所需的设计风格、体现形态、表现形式、进程架构、节奏把握进行整体策划。上述五点如何理解呢？其实非常简单，如同一部好电影需要前期有好的剧本一样，在掌握足够的资料后，我们需要进入策划阶段，将演示模板各项涉及的环节逐个拆解，好比设计分支剧情一般进入细节策划，这种作业模式称之为流程。

首先来看设计风格，通常在明确了演示需求的背景因素、观看对象的关系因素、供需双方的需求因素之后，我们已经明确了将为这次需求提供些什么，那么根据以上因素，先确立一种由此产生的模板主基调，形成模板整体所必备的风格，然后以此铺开，根据演示环节各个展示页的不同进入设计部分，其中包含“首页面、分支页面、目录页、过渡页、标题区、Logo位置”等多项静态设计部分，如图4-19至图4-22所示是“地球”的案例。

本案例包含开场动画、过渡动画、插页动画、区间动画、结束动画等动态设计部分；其后另含有原画设计、图样设计或选材、展示图片素材甄选、文字编辑和设计以及排版设计等内容素材设计部分。





图4-19 首页面图例



图4-20 目录页图例



图4-21 分支页图例



图4-22 过渡页图例

细致地考虑到以上每一步的细节策划，已经踏出了成功设计的第一步。

相信很多从业需求者都了解什么叫体现形态，但很难区分PPT前期准备中所存在的体现形态和表现形式的区别究竟在哪里。

简单地描述就是，PPT演示模板的体现形态是静态的，并且是第一直观的，当对方打开你的PPT，第一视感就是来自PPT的页面设计赋予的直观，也是第一吸引点。

我们经常通过各种巧妙的方法，从模板的外形、色彩、美感、排版等方面来获取观看对象对PPT的好感，同时也取决于强化提供方的接受程度，这可以理解成是一种营销模式，你在向对方推销代表的企业、自我的价值、团队的可执行力，让对方产生一种初步判断，那就是从这个作品上能够感受到足够的诚意和敬业心，换取的将是对方由好感而产生的初期信任。

如果体现形态作为获得信任的第一要点，那么表现形式将作为一种推动手段为演示作品提供足够的推动力，因为表现形态是动态的，并且向演示对象传递足够多的信息。

动画、图表、图片、文字等细节组成了表现形式，精致到每一个细节将充分体现出所代表的专业程度，而每一个亮点正在向你的对象传递着丰富创意的信息，周密的层次衔接正是策划能力的表现，而这一切加上严谨的内容阐述恰恰隐含着企业文化和品牌。

这样的模板往往能够出奇制胜，加深演示对象的信任度，促进了合作进程的速度，同时，也为前期合作缩短了加深了解所需的周期。

什么又是节奏的把控？犹如人体的血脉，PPT同样需要具有流畅的节奏，控制节奏其实也在把控观看对象的节奏，将一切向己方有利的形势有序引导。

一个优秀的作品，在于由简而繁，而控制演示节奏亦如钢琴师的双手，将倾听者引入一个身临其境的场景，往往看似简单的都不那么简单，如图4-23所示是案例“优雅之夜”的页面。



图4-23

#### 如何把握节奏？

我们需要注意讲解内容各个部分的衔接，巧妙地避免出现冗长的内容讲述和不厌其烦的所谓数据说明。前面我们提到对段落层次的运用，它是节奏把握中密不可分的组成部分，那么节奏把握的另一组成部分就是内容的设计，内容设计的重点无非是“简要、直接、充分、有力”这八个字。

让我们举例来细分，一份商务合作项目，其演示文稿的组成内容是怎样的结构呢？

我们要做什么，我们怎么做，我们的目标，我们的受众，我们的风险，我们的成本，我们的周期，我们的平衡点（收益和回报），如何验收和考核，这些内容组成了我们需要的结构。而最后三项恰恰是所有合作方高层最为关注的，前面的各项部分还仅仅是一个设想，未曾进入实施，所以存在很大的变数，关注程度还上升不到最后三项的关键高度。亦如国内多数做法，尽可能地将篇幅大量用于前几项的描述，甚至有很多还不断为自身增加分量，在背景和资质上大费周章，反馈的回应往往差强人意，一份方案简述演示如此的细小，却反映出提交方专业程度和执行思想的本质，看似无关大局的细节，却包含着大量隐藏的重要信息，为此提供着足够的衡量点。

#### 什么是进程架构？

首先列举一种经常出现的现象，制作者往往为了尽可能详细的描述，或多或少地将模板信息量放大，甚至出现过全篇长达300多页的大作。制作者首先要反思自我，当自己收到



一份PPT，会花多少耐心和时间去阅读，要记住，永远不要去挑战阅读对象有限的耐心。

经过上述的说明，相信大家已经对进程架构有了一个认识。的确，进程就是对内容长度和演示耗费时间的控制，架构就是合理地设计演示过程和协调好背景音乐的搭配，将阅读对象引入一个较为容易接受和轻松的环境，巧妙地利用新奇心态，让时间悄悄流逝。

简单地说，就是设计出能令对方感觉新鲜有趣的风格，耳目一新中又有一种乐此不疲的追索心态，如同一本书不知不觉地让人沉浸其中。要做到这些，首先需要具备足够的自我创意和丰富大胆的想象。这一点将会在下面的章节为大家做详细案例描述。

总之，我们需要重视一点，主体代表的是态度，同样也在向对方传递这种态度，将自己裸露在对方直观下，没有一丝的修饰，却是最有效的信息传递。

#### 4.1.4 阐述主题

既然有主体的存在，那么必然有主题，所谓主题就是每一个演示单元，在主题单元中我们需要采用足够的设计空间烘托出氛围，传达包含的思想。

简洁的主题设计能够传达出制作者的感受，同时不需要在设计过程中大费周章。能够始终围绕着主体，却突破每个单元重点，何乐而不为？

在设计时我们首先要注意，主题设计的重点不是Logo，更不是文字堆砌，而是利用精美的图形、图像元素形象来进行强化，这些图形、图像元素将与演示单元具有直接的联系，其中的关键就是留出足够的空间，哪怕在大背景下仅仅体现着一个小细节，在没有杂乱繁多的附加背景情况下，也足以将该小细节放大百倍。

在整个设计过程中我们往往会产生有太多的空间需要填充的想法，那是不足取的。当我们面对一个设计版面时，潜意识里总会想将每个元素都同比例放大，使版面充满各种设计元素，直至没有空余空间才会感到心满意足，而这种处理手法是填充并非设计。在这里，要说说更加有效、简洁的处理方法。换位思考一下，不要再去考虑是否还要再放大一点，恰恰相反，在有限的空间中思考“能否再小一点，能否再集中一点”。在你的主题环节设计形成一个视觉感受中心的集中点，轻易地创造出一个强烈的视觉焦点。

本文以两个实例来探讨主题设计的一些技巧，包括简洁的设计、画中画的设计、趣味性的设计、生动活泼及大气磅礴的设计。五种技巧拓宽你的设计视野，定会令你受益匪浅。

##### 1. “漆派模板”主题单元的图表设计

相信有些朋友非常喜爱叶落的“漆派模板”，趣味中带有新意，其中的图表设计十分有创意，将我们日常工作中的图表赋予了生动活泼的新鲜感，使自行设计的图表有了趣味性的灵感，如图4-24所示。



图4-24

一个简单的纯白底色，搭配作为主体风格存在的贯穿整体的配图，以及作为单元主题相呼应的插图，给文字信息留出了足够的空间，虽然文字并未放大，但人们习以为常的阅读习惯使观看者不由自主地将注意力放到文字内容上。这也是实例所要表达的以简洁换取空间，如图4-25所示。



图4-25

我们往往习惯于看着条形数据增长图表，那么是否可以换一种方式，在色彩和形态上多花心思，让增长图表生动起来呢，如图4-26所示。

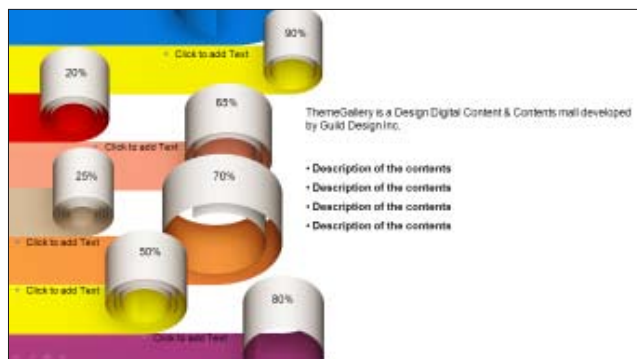


图4-26

方方正正的年度业绩表改换一下形态，是否会显得更加灵动呢，如图4-27所示。

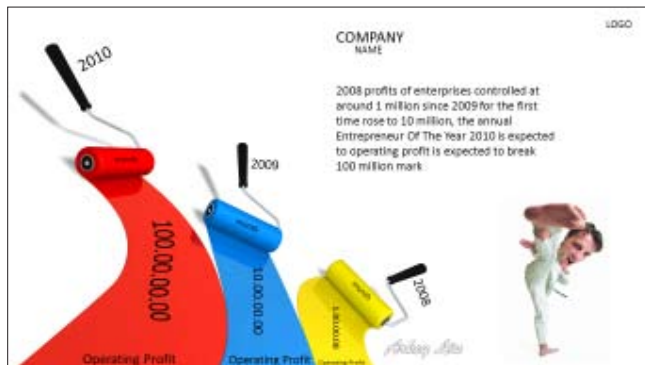


图4-27

如果用油漆也能够让季度业绩对比表丰富多彩，那么将会有更多的素材等待我们，如图4-28所示。

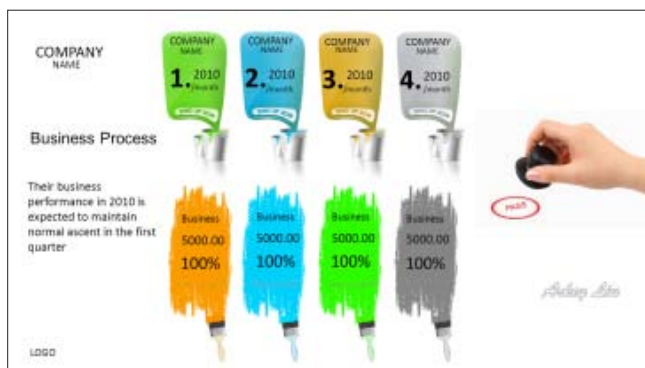


图4-28

巧妙地运用日常生活中可见的元素，让图表更具趣味性，体现我们丰富的创意，又何乐而不为呢，如图4-29所示。

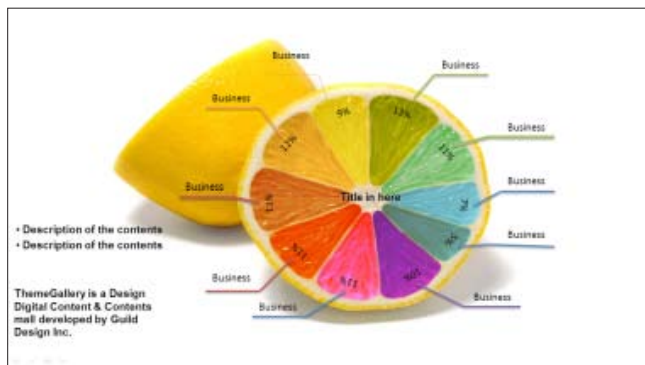


图4-29

## 2. “三国之梦里挥戈”主题单元的画中画设计

在PPT设计中，画中画的运用案例数不胜数，在巧妙运用动画设计的基础上，我们还保留着一份陈旧的意识，没有脱离图片的“框意识”，花样繁多的动画切换，始终在框形态之中做着各种动态表现。何不尝试换一种思路，让框中的内容动起来，或者说让我们的框消失。

三国系列作品中传播最广的“梦里挥戈”相信很多朋友都有所见闻，如图4-30、图4-31所示，这个案例利用了GIF素材来弥补视频文件造成的数据量过大，通过图片动画处理中最简单的过渡方法，将之有效地衔接起来。其缺陷同样存在，作为GIF格式，演示内容不宜过大，否则会过于模糊，影响观看效果；但如果过小也会令整体页面效果过于单薄。



图4-30



图4-31

最终从主体风格和主题突破，利用了中国传统元素，将整体页面设计成一个廊形舞台，对于色彩过多会掩盖突出主题的问题，则利用狭长的黑色空间带，营造出注视点，观看者在感受中国特色浓郁的大背景下，又对出现一条如此不协调的黑色空间无比好奇，而当注意力集中到黑色空间带时，缓冲后的播放内容已经缓缓开场，形成一个聚焦。由于动画经过修改已经是黑白胶片的形式，播放过程中已与黑色空间融为一体，令观看者忽略了框的存在，随着动画的渐进，框融入、消失在黑色背景空间中。

### 4.1.5 突出思想

PPT除了交流传递信息，也在传达作者的思想。简单来说，我们把每一个演示模板都视为一份艺术作品，具有丰富的视觉感受和简洁明了的信息传播效果，它并非只是一页文字加图片的讲解稿，同样也具有活力和思想，通过各种手段和技巧，我们赋予它灵魂，从你的手中塑造出它的性格和外貌。

PPT如同快捷架设的桥梁，将隐藏在作品中的思想和观看者的接受做着意识形态的交流，正确的对象会产生共鸣，从欣赏的角度到信任，达成一种无声的共识，如图4-32、图4-33所示。



图4-32

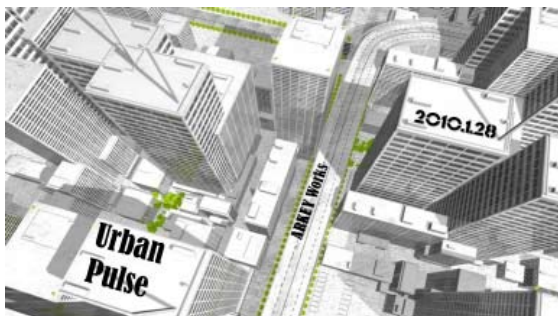


图4-33

例如，从审美角度，你的作品以自身审美观为起点，赋予作品源自于你自身的美，同样也传递着你对美的思想，从而引起赞叹和共鸣，惊叹作品的美感，这个过程就已经使你和观看者对同一种美态达到了共鸣。

传播的思想又是另一种意识形态的灌输，令对方从接受到认同直至模仿。而思想传播的其他隐藏意识，还有精辟的文字内容组织，令人叹服的专业理论知识，细致周密的计划方案，细致入微的数据整合，这一切都将根据接收对象的本质不同，产生各种意识反馈，或共鸣，或抵触。

无论对你的作品是赞誉还是微词，首先值得注意的一点就是对方已经被你的思想所影响。

## 4.2 PPT版面设计的实施

### 4.2.1 把握需求

制作和设计PPT，往往来自职业业务层面的需求，有教学层面、客户层面、项目层



面、企业层面、部门层面等。这些需求和提供形成了作业供需关系，而有备而战的前提是知己知彼，作为PPT设计和制作者位于提供层面，因此必须做到有所为，而“为”则是指对各种需求细节和解决对策成熟应对。

作为企业业务营销体系，我们经常需要为此提供各类面向客户的应用模板，当然不可能所有客户都通过讲解演示来达到预期目的，那么我们的设计处理必须明确主体和主题，一目了然地让客户知道我们提供的是什么服务，如图4-34、图4-35所示。



图4-34



图4-35

职业离不开项目，为此精心准备一份项目模板，也是项目营销的一种价值体现。而我们的对象都是有明确目标的，根据项目的各类因素，体现的形态也更为直观，如图4-36、图4-37所示。



图4-36



图4-37

企业需要彰显企业文化，而PPT是最好的途径，既包含了产品，又传达了品牌。

作为代表着企业执行力的团队，我们经常需要向上司做出执行汇报，包括效果数据、分析评估、实施内容、考核结果的综合文件，PPT恰恰是对部门层面最有代表性的表达形式。

在供需角度，我们除了要了解提出方的全面需求细节，更要处于自身代表的企业角度，将如何应对、解决需求做完整的沟通了解。简单地理解，企业层面供需关系存在的双方企业都有自己的需求，而作为设计和制作者，你处在第三方角度。为什么要如此强



调呢？因为从需求方利益出发，你的模板过于弱化，无法做到将合作通过演示提到双方同等的高度；而从提供方利益出发，你的模板一味强化突出自身代表的企业，架构上将会偏离实际需求。

作为一份非委托情况下产生的模板，对方不会提供或提出在模板的体现和表现上的需求，仅存在内容展开的需求，那么这种情况我们首先处在一个被动的条件，但却必须营造主动条件，来获取信任和认同。

如何来取得主动条件呢？除了内容结构的需求清晰明了，层次段落简洁有力外，我们必须在体现形态上充分为需求方考虑，引申出最适合的设计，而表现形式上却从自身企业考虑，综合整体优势，以具有创意和节奏流畅的处理方式，隐性地展示出所代表企业的价值。

牢记一点，企业文化和品牌以及可执行力，往往不需要肤浅的大篇文字累述，适可而止，态度才是决定一切的关键。

## 4.2.2 精细策划

周详的细节勾画决定着事物的成败，我们身处的世界并不存在必然的成功。执行之前的策划更有意义，兵未动而谋先行，一份好的模板设计必然基于一份优秀的策划，如同大纲，将所需的一切必要因素了然于胸，细致周密地将之按序计划详细，根据所需的执行力，按部就班付诸实施。

如何制订完善的前期策划呢，其实理解为初步拟订的方案就很容易明白其中的诀窍了。

一份好的前期策划无非以下6项基本要点，让我们来简单描述一下。

### 1. 基本思路

前面我们已经提到三个主要因素能够产生的作用，基本思路就是充分融合演示模板所涉及的双方合作的基本背景优势，基于本次合作的关系所借重的双方特点，作为综合设计的细微入手点；周密考虑需求方的合作需求和本身文化、品牌以及产品特色，作为体现形态的出发点，以及除演示所涉及的必要内容外，需要隐藏在设计中加以表现的合作态度。

这一切将成为模板的总体思想，体现出内在、直观的基本思路。

### 2. 对象分析

前面提到过，设计前应充分考虑、分析对象的属性，为了不至于对牛弹琴，我们需要了解对象涉及的行业，对象身处的职位，对象的年龄、性别、经历、文化倾向等要

素。古语云“知己知彼，百战不殆”，同样适用于前期策划的对象分析环节，以潜在因素去影响对象，快速建立联系和信任，由我们来掌握节奏。因此，对象分析成为仅次于基本思路的第二重点，成败起于细微。

### 3. 影响分析

影响分析是策划中必然存在的手段前奏，我们说到演示模板是一种思想的传递，在演示过程中影响对象。影响手段是静态与动态的结合，也是段落层次的精心策略，初战欲告捷，必须将对象的注意力集中吸引到演示中，手段的细微，决定着对象初步的关注程度，决定着 we 究竟采用中国风传统风格、时尚潮流、高雅沉厚，还是美观亮丽的场景设计。

### 4. 系统分析

PPT存在的系统即内容的组织，前文提到，内容系统分为：要做什么、怎么做、共同目标、潜在受众、存在风险、投入成本、周期跨度、平衡点（收益和回报）、验收和考核，这些组成了内容必需的系统结构。

既然了解了系统结构，就可以有计划地提炼内容核心，化繁为简，着重明确需求重点和基于产生本次合作的基本节点，将内容设计的重心向正确的方向偏移。

我们要牢记，内容经过我们的设计组织，是有序而系统的，并非无序的。

### 5. 需求分析

何谓需求，产生本次合作演示的关键方就是需求的重点考虑对象，而另一方仅仅是提供合理解决方案获得本次合作的对象。

对于PPT来说，对方不会提出设计上的需求，一切都由你自发解决，同样也是在考验和衡量合作对象是否具备合作的条件，从专业角度、基本理念、创意思想、执行能力考量，更是对策划和组织能力的考量。

因此，综合上述因素，PPT演示模板存在两类需求值得我们重视，一类是合作内容产生的系统化需求，它是直观外在的；另一类是整体设计带来的综合性需求，它恰恰是潜在内敛的。

### 6. 针对性分析

针对性的定义相信所有人都已经了然于心，不必赘述。那么PPT演示所针对的是什么呢？

目标对象究竟是谁，是我们针对性分析的核心，演示的作用在于说服对象，达到初

步的目的，这才是演示的本质。

我们首先必须了解演示中能够起到关键作用的人是谁，了解会因演示而产生异议的可能对象，考虑到这些因素，有计划和针对性地利用演示来影响关键对象，制订后备解决对策，专门排除由此发生的不同声音所造成的影响。

而针对性分析也被称为策划环节中的对策方案。

### 案例剖析 “奔腾年代”——水墨国风 背景配乐“英雄的黎明”

相信锐普等国内著名PPT论坛的不少朋友下载过这套“奔腾年代”，作品充分地将6项基本要点融合在潜在需求之中。

奔腾年代的特点在于简扼，可能很多下载阅览的朋友都没有发现其中存在的一个变革，就是没有开场界面，没有首页的出现，进入作品后直达主题。其次在整体画风策划中极其简单，色彩仅以黑白作为铺垫，那么究竟是基于什么前期策划而产生这样的独特风格呢？

策划的前期思路简单至极，需求方是国内知名的国资背景集团企业，而其关键对象是入暮之年的成熟男性，政转商成功转型后具有极大的自信和决策力，其文化底蕴和经历通过初次沟通所处的办公室环境布置中获取，而简单的交流则初步了解到对象作为一位成功人士所具备的倾向心理。因而产生了这款极具国画风格、水墨特色的作品，满足了关键对象文化倾向中对中国传统情节的偏爱，而了解到关键对象壮志凌云和满富激情的心态后，对于主题图样则采用奔腾的骏马，令对方第一眼即产生认同感，这份认同来自于激发了对方自身潜在的文化共鸣，如图4-38所示。



图4-38

同时，当面对一位具备强大自信和决断力的成功人士，他所经历和面对的远远超出了策划者本身的资历，无须花哨的修饰和过多的装点，他的敏锐已让演示的本身回到了演示所包含的本质，画蛇添足的处理会适得其反，反而显得不成熟。因此，我们可以更直白快捷地进入主题，也更能够获得对方的青睐和信任，是否还需要动画或开场过渡的

思考已无必要，如图4-39所示。这样的策划，更能够让对方感到你同样是一个具有自信和敏锐、细致的合作者。



图4-39

简洁往往隐含着细腻，细致入微的段落层次构架则能够让对象更容易从一个主题环节进入下一个主题，如图4-40所示，这样的处理其实是给予观看对象一个潜意识营造的缓冲环境，巧妙地影响着现场的对象，传达正在对观看对象发表上一个结束主题的提问，而且已经准备好如何为观看对象解答，这也是一种建立在绝对信心之上的压服，但其实质却是在影响那位起到关键作用的对象，对敏锐决策者的暗示往往比口若悬河的说服更为有效。



图4-40

与此同时，也正是在为下一个主题环节做准备，大多数的过渡标题都明示出我们准备讲解的是什么。如图4-41所示，这个页面所表现出的主题旁白却并非如此，因为，作为一个强大自信的人，精彩的讲解和优秀的演示同样需要留给演示对象一些悬念，你并不是一个墨守成规照章出牌的人。

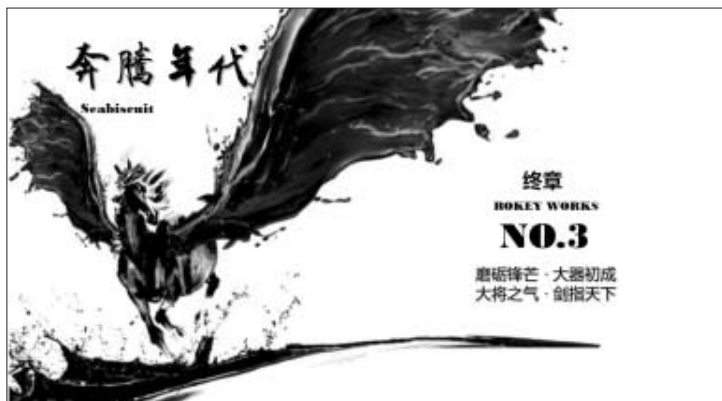


图4-41

就如同案例所潜在的策划意识，面对什么性格的对象，就要策划与之对应的作品。

### 4.2.3 前期策划五个维度

#### 1. 整体定位

在入职较浅的职业生涯中，我们面临设计制作一份PPT，可能潜意识会想到如同制订方案计划一般，需要进行相应的前期策划，但体现形态和表现形式的不同，往往使我们无从入手，无法切入面面俱到近乎完善的核心定位。

对于整体的定位，无非“察言观色”四个字，即敏锐的洞察分析，有需求目的的沟通交流，做到设计需求的必备信息采集，从对象直观的视觉角度考虑进行有针对性的设计，从细微客观的地方揣摩对方的心理，也就是他们最需要的和我们能够做到的。

#### 2. 目标定位

直接有效地切入目标犹如医者把脉，PPT的作用和价值在于你是否已经有自信能够一击即中，我们以往所看到的模板，都对目标定位的体现方式过于模糊，或把握不住，将其与其他单元主题内容混为一谈，或者走周期时差概念通过时间的演变将目标模糊化，又或者大谈还在拟订阶段的设想将目标边缘化，如图4-42所示。

作为一个项目融资计划模板，演示对象更关注实际的情况，而根本不在乎你远大的预想，更关注通过获得的投资，你们的短期执行力能够达到什么目标。如图4-43所示，以不可预见的时间进程来定位我们的实际目标也是愚不可及的，因为你还没有组织好应对方案，面临的反驳将令你无言以对。你身处的时间是短期年限内有迹可寻的，执行力就可以充分在短期内说明事实，而未来年限却是不可触及的，一切都基于你的猜测，哪怕你设定了一个目标值，但用什么来证实这个目标值是具备说服力的呢？



图4-42



图4-43

让我们回看一下面对现实环境，怎样才能正确地确立清晰的目标，目标是有年限跨度的，简单细分可分为三类，即倒序形式的年限目标、目标阶段的完成形态、实施该目标所需的条件和解决方案，如图4-44所示。

### 3. 形象定位

什么是PPT所需的形象定位，本质上来解释就是如何包装，外观、形态、运用手法都是包装的外在因素，但PPT是透明可视的，还需要注意细节的包装，也就是对双方或对方品牌形象的细微处理。

如图4-45所示，这是一个日产汽车的宣传模板首页，从画面看到，没有过多的文字处理，仅有品牌和出产年份，视觉上，我们身处驾驶舱中，从整体上来观察，外在的内容并不复杂，前舱玻璃和后视镜组合了一个截然不同的同步画面，但如此简单的设计定位中，恰恰包含了各种已经成功传递给我们的品牌信息和产品信息。这辆车的性能卓越，高速行驶的稳定性令我们在泥泞的土地上奔驰犹如在广阔的公路上。这辆车的时代感极强，已经超越了以往的款式。同时，这辆车速度极致，让时间在过去和未来之间飞快流逝。



图4-44



图4-45



## 4. 策略定位

策略的定位既体现在外观形态上，又体现在内容的系统结构上。国内的PPT应用环境仍然大量保留着文字信息的传递，那么必然引起我们重视是内容结构的组织。

内容策略的定位必须是清晰的，如无特殊因素存在，随着内容结构的展开，演示对象将得到最为完整的信息，如果进行分类，应该包括我们是谁，我们有什么，我们凭借什么，我们回报什么，我们的需求是什么。

让我们用一份2008年奥运活动方案模板来做详细案例的贯穿讲解。

目录是内容策略定位的第一步，也是文字有序增量的开始。如果涉及项目过多，如何避免密密麻麻的目录项目介绍，是首先要掌握的技巧，在合理运用、符合美观的前提下，还必须考虑到细项缺失或排版复杂的解决策略，如图4-46所示。我们可以根据树状结构来分类，分项进行目录处理。将该方案策略性的定位为五个大类，成为一个分支主体，而这些分支主体中又系统化地进行了细分。

如图4-47所示，我们可以通过目录清楚地了解到是谁在承办，怎么举办，如何回报，同时更巧妙地将原有的成本投入改为了应有权益，这样的概念偷换，能够让有意向方不会出现抵触和反感，并不是想要从我们这里获得利益，而是从维护利益出发。虽然实际意义相同，但却从细微的处理上让对方更容易接受一些，使自身的业务洽商难度降低很多。

背景中组织结构关系的描述是一门学问，关系结构十分简单，谁支持、谁主办、谁承办、谁协办、谁合作，阵容强大威慑力十足，具有说服力，而奥妙和真相往往隐于其中，错觉往往造就更多成功因素。

这个结构关系的核心是谁在真正主导这场活动并获得利益，我们看到这个组织结构潜意识认为必然是主办方，但实质却是承办方。



图4-46

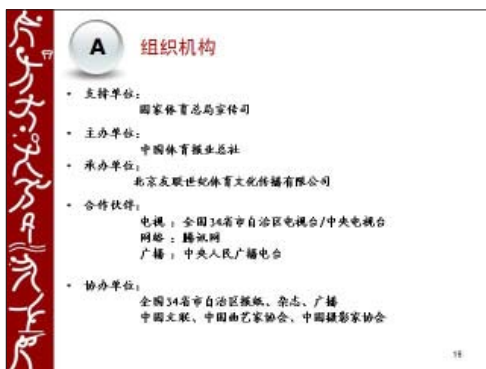


图4-47

这个结构的逻辑是，承办方获得了主办方的合作支持有了一个名义，而主办方却是隶属于支持方的附属体，能够得到支持方的正式授权，得以既成事实。为了扩大影响加

强背景底气，通过主办方及支持方的渠道可以吸引到其他同等机构的参与，获取和交换一部分的利益回报。当然，举办需要成本，在没有回收利润之前，首先要精简，通过合作转化，将原本需要产生合作成本的对象转化为协办对象，这样，一个强大的阵容就此产生了，而这一切魔法般的定位最终形成了最直接有效的策略实施。

## 5. 价值定位

价值在PPT上体现的另一层含义就是投入与回报，它也是羞涩的，不能过于直白，显得急于求成且过度利益化，至少目前实质还做不到索取的投入与付出的回报能够绝对对等。这就是PPT需要体现的价值观，价值所含仅“名利”二字，我们不能让对方感觉是在乞讨，也不能表露出我很缺你们这笔投入，更不能让对方感觉回报过低还需要加码，如图4-48所示。

这时候，PPT价值定位的处理就显得极其富有趣味了，在前篇部分强调阵容和覆盖，阵容则是上文提到的组织结构，覆盖则是指影响面，即我们能够给予多大的效应。

而在其后，维护投入利益的阶段，才会揭开刀光剑影的面纱，如图4-49所示。价值的表述形式，首先要做到冷冰冰，我们不是要赚你们的钱，而是限量供应，过了这个村你们再也找不到这家店了，你们应该积极请求参与投入。但实际确实缺乏获得更多赞助投资，却以绝对自信来完美体现。

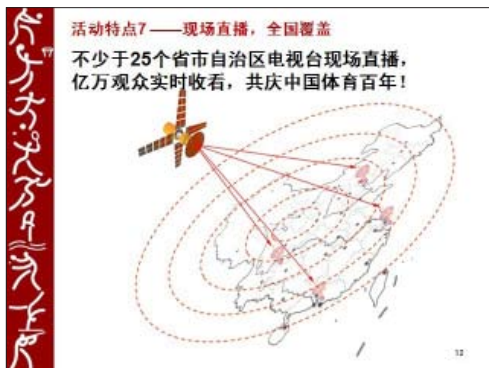


图4-48

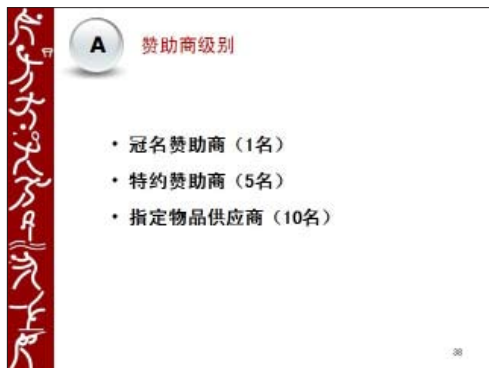


图4-49

随后就要保持优雅的绅士姿态，虽然我并不是很情愿地同意你的投入请求，但出于为你们考虑，我已经尽可能地为你们提供更多回报。而实际上，这些东西都是无形的，零成本也无风险，如图4-50所示。

其次要赤裸裸，告知对方我需要多少，或者我给出几套选择，你们看能够给多少，对比一下貌似等级观很强，投入越多回报越高，但仔细回味，实质意义却相差无几，只不过，同样的鸡汤里，VIP那碗是用纯净水煮的，你的是用自来水沸的，如图4-51所示。



图4-50



图4-51

然后要笑嘻嘻，看看有多大的场面，该有的都有了，该辐射的都给你们辐射一下，影响巨大，回报深远，品质卓越。把能拿出来炫的都炫一遍，神秘秘的让你们知道给了投入，我们就会用炒作包装回报你们，让你处于兴奋和失重的激情之中，如图4-52所示。

当然前台做足之余，最后的善后我们还需要羞答答，电视台确实播放了，都看了，角度是很强的，这个台在午夜电影的插播新闻里，那个台在少儿频道呢。



图4-52

## 4.3 PPT版面设计要点

### 1. 平面要点

对于活动类模板的平面设计要点，隆重和盛大是我们要传递的核心背景，给人一种众望所归、万众期盼的直观感受。而主色彩的选择和配图的巧妙则对应着你潜藏的信息。

当你从业的背景和传递的活动具备一定程度无可替代的政治背景时，那么红色必将成为主色，仅需以水印的处理方式将潜在的活动信息融入主色，已经很详尽地说明了应该包含的主要信息。红色具有很强烈的政治色彩，既有国旗的隐喻，又含有政治背景下重大活动的暗示，正如背景画面中隐约可见的鸟巢水印，直白地提示我们这是2008年奥

运会，主标题的金色体现这将是一场盛大的、极其隆重的活动，如图4-53所示。

商务类计划讲解模板必须掌握的是如何通过恰当的位置和必要的动态手段，将观看对象的视线控制在你的讲解进程节点之中。由此，我们需要学会利用平面的色差对比，巧妙地将点、线、形作为引导过渡手段，通过平面瞬间的变化，将视线引导到我们想要进一步讲述的内容上，例如，案例“商务风暴”。

如图4-54所示，完整的画面中清晰地看到点、线、形的三要点存在，线形分割为需要表达的主题概要提供了良好的视线牵引，同时，利用线形所具备的窄直平面的形态特点，可以运用动态手段，合理利用上下空白区间，一一展开。而点在平面中的作用却是为潜伏的动态色差形块做扩展铺垫，起到一个感官过渡引导视线的衔接作用。色差对比较为明显，形态特征较为突出，这一切都是为了更好地展开表述内容所准备的细节要点，不仅在于形的外观，更在于整体平面的占有体积。首先为明显突出差异性，我们不能占用太大的平面位置，相呼应的对应面更不能与其同时抢夺观看对象的视点。从心理角度，一边是内容文字，另一边是图片将会适得其反。将视线引向图片，因为色彩更容易引起人们视觉的关注，而图片更容易影响文字。综合以上要点，在我们应重视空白区的作用性之外，同时需要注意的还有该部分内容文字的表现形式，即重点表现的内容应该布置在哪里更能够诱发注意。



图4-53



图4-54

人类的双眼是各司其职的，我们都知道，人的左右两眼之间有一定的距离，这个距离使得两眼看到的视觉影像稍有差别。大脑通过对两个有差别的视觉信号进行处理。就能识别出物体的距离和空间感、立体感。而当我们观看景象事物时，右眼的视网接收反馈敏锐度较高于左眼，右眼捕捉采集到的视觉信息，到达大脑又通过左眼进行校对，因此，对于高亮平面来说处于更接近右眼惯性视线的东西，往往更容易被捕捉和注意。

相对于情景类的主题模板，我们则完全可以从自身审美感出发，尽情演绎对美的理解，但值得注意的是，平面并不仅仅只有素材自身美感的存在，也存在经过处理后视觉欺骗性产生的错觉美感，错觉美感是朦胧的，但却最容易引发情不自禁的多层次美感，例如，案例“入暮围城”。

如图4-55所示，由于色彩的亮度，我们视线先捕捉到的是背景图像，而每个图像之间存在一定的间隔距离，视觉的第一反应是个体的也就是单个图片的内在画面，随着视网的放大和视线集中后的模糊，这些个体的图片将会连接起来，我们的大脑经过处理会忽略间隔距离，将它们整体感观化，这时被间隔处理的图又成为一个整体效果图，产生一种耐人寻味的直接感受，这种感受异于寻常的做法，相比未加处理的同一个图，更容易吸引视线。

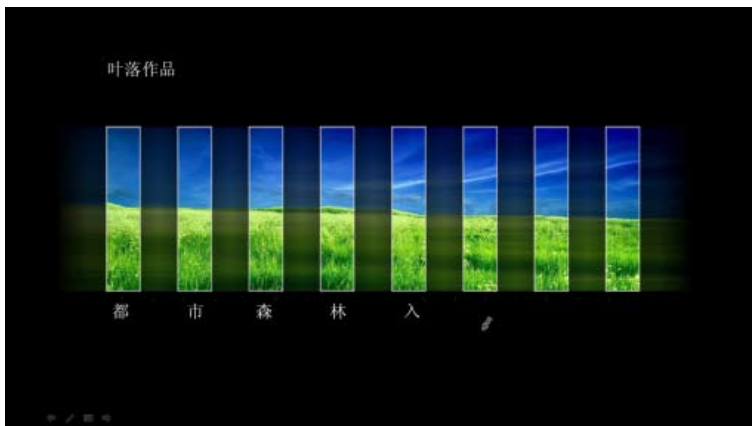


图4-55

## 2. 动态要点

动态为静态主体起到一个推动作用，犹如调味品更为浓郁、更为饱满。掌握动态处理的要点只有八个字“恰到好处，适可而止”，静态和动态处于同一个界面，必然是存在主次轻重之分的，一味追求动态带来的自我感观，往往已经进入了忽视整体协调的受众感观，有节奏和段落的动态能够诱发、引导注意力和视线感官，但过多的动态却容易造成视觉疲劳，并无意识地影响着内容的接收。

如果说静态画面中的整体设计给人一种暖意，那么动态设计中的树或脚印恰恰是在这种氛围下推动和表达更多包含的思想，如剪纸风格的树木生长显得生机勃勃，将原属于金色秋季的意境引导转变为春季那份日出下的盎然，或一双脚印，勾画出一番童趣和顽皮，让暖秋充满着田园的野趣，如图4-56所示。

如果说静态美是营造一种环境，那么动态美则在增加一种浓厚的气氛。一潭碧泉花似雪，清风拂过幽香近，淡淡水纹和一枝盛开的花组成了静态美的画面，给人一种静逸，蝴蝶的飞舞和甲虫的爬动赋予画面一份动态的生机，轻风拂动，花瓣飘落，动中有静，静中含动，无风而风，无香似香，这一切恰恰是动态带给我们的感受，如图4-57所示。





图4-56



图4-57

### 3. 情景要点

什么是情景？简单地说，就是我们通过PPT讲述自己的故事，故事必然是有连续性的，也因此是贯穿的，选材的不相符将带给故事的聆听者一份诧异和不自然。

情景往往来自于人们的生活，不能给人陌生感，更不能学抽象派，猜测也会不自然地偏离你所主导的环境。

如图4-58所示的界面，先入为主地让我们直观感觉到浪漫，因为星星、月亮、夜色、花纹都是我们日常生活中最直接的对浪漫的定义，一切特征的相符，使潜意识反馈给我们，其与意识中的浪漫美是吻合的，因而产生了对情景的认同和感知。



图4-58

### 4. 创新要点

如图4-59所示，正如我们所看到的案例“博弈中国”，利用日常生活中所了解的事物，通过自我创意将事物变化为自己想要表达的思想，图片中我们能轻易获得信息，首先是桌球的碰撞，而球体却成为了各个国家，先行产生了世界观和大国观，我们期待本



国的胜利和绝对的强大，却通过桌球这种体育竞技性的手段和趣味性的演示形态，让我们更新奇和易于接受。

### 5. 点缀要点

点缀不仅仅是对静态主体，同样也对动态客体，加深影响，突出主题。

水果图片的运用带给人们新鲜和美味的直感，水果主体上小水滴的体现形态过于简单，和PPT自身所能赋予的功能和作用不相符，我们可以做得更灵动。

通过水滴滑动、水下浮动、水流冲洗等各种动态处理，画面将显得鲜活无比，如图4-60所示。



图4-59



图4-60

### 6. 策略要点

策略不但是前文所讲的系统性的，同样也是欺骗性的，可以为本身过于简单的主题和不够丰富的内容营造一种假象，忽视存在的客观缺陷，例如，案例“杀破狼”。

乍一看，融合了传统国风特色的背景画面给我们气势和传统的美感，而对中国年、中国风的钟爱，却能够影响到对内容简单而重复的挑剔，气势恢弘的配图吸引着视线，而视觉先捕捉到的杀破狼字体和字面含义气势凛然，让观看者产生威压，被深深吸引。巧妙布置的点缀素材因色差的作用，增强了标题字的亮点，让观看者游离在标题字和主配图两者之间，反而对内容一笔带过，如图4-61、图4-62所示。

这种错觉欺骗处理，让我们的作品既受欢迎又忽略内容贫乏的缺陷。



图4-61



图4-62

## 7. 组织要点

策划设计并不仅仅局限于外在体现和潜在表现上，策划中的组织作用恰恰最受商务应用的关注。我们的PPT方案最受关注和最具说服力的地方在于数据的体现，表格化、数字化常常被运用其中，但关键问题在于这样的体现形态是否被重视和关注。组织设计恰恰弥补了这一缺陷，而组织设计的要点在于整合及一体化。

让我们用商业方案模板中经常需要体现的企业资源优势数据介绍来作为案例，表格和数字过于格式化，不能直击要点，不具有可视化数据应有的综合形态，如同案例所演示的，图例数据通过区域覆盖区的展开，利用点、线、形，将分布数据巧妙地衔接、联系起来，综合的将覆盖点、覆盖面、覆盖数简单有效地进行直观说明，较之格式化数据，模板作为初期沟通的前站，让对方感受最直接的专业感和说服力度以及真实性，如图4-63、图4-64所示。



图4-63



图4-64

组织策划除了具有以上所述的优化数据、加深影响的作用外，还具有一定的预判欺骗性。

人的思想和判断是受职业习惯和个人倾向所左右的，长期受到行业内推崇数据理论的主导影响和长期积累对表格数字等格式化的潜在抵触，往往内心更倾向于简单化、直白化。

耳目一新但描述详尽的综合数据被我们看做专业的表现，因为对格式化数据的抵触造成一定程度的质疑，这种已获得先入认同的体现形态，其本身的真实性却往往被忽视，潜意识认为既然能够做到如此专业，那么其真实性必然毋庸置疑。恰恰利用了这种心态，我们策划组织这类数据体现形态，将真实性数据与拟订可发生数据进行融合，显得极具说服力。

## 8. 价值要点

我们在前文中提到对商业化模板的价值定位及处理方法，在这里讲到的将是价值的潜在体现，可以说，价值描述是为了让对象信服，对你的计划产生兴趣，心甘情愿地参与。但需要清醒认识的是，投入和回报永远因为你的企业利益而不对称，不可能为加大回报的权重而要求企业扩大回报内容来增加信服力，那是不理智和不成熟的表现，不足取。

价值要点的作用在前文中没有提到，其实质是如何利用有限条件，通过PPT的特点做欺骗性引导，在真实和虚幻的组合中，让对象由此产生错觉，将展示和提供两者交叉，给对象一种都将会得到的错觉，但实质展示是无形的，提供是有形的。

一旦成功诱引对象，既成事实和面子问题也使得对象面对现实。

用同样的活动案作为案例，利用举办地点效果图替代实际场景图，直观效果更明显，暗示如此场所正举办的是高档活动，邀请对象是有身份的，先抬高邀请对象的形象，令对象感觉受到重视，小有满足和成就感，如图4-65所示。

如果说场地是真实的，仅仅做了一下修饰，那么实际提供的随之而来，我们晚宴是高层次的，用图片说明奢华高贵的程度，使得对象有一种在这个演示环境就餐的错觉，当然，实质是圆桌会有的，但绝对不会在这家高档场所，而如图4-66所示的是最好的就餐场地。宣传推广告诉我们，拿出来公示的往往是他们最好的。



图4-65



图4-66

既然游艇会这么高档，必然少不了介绍一下游艇，如图4-67所示，让我们有一种

暗示和错觉，这次活动可能会有机会在游艇上度过最享受的时光。拿出来说但不一定要拿出来做，我们的活动肯定会有游艇，当天游艇会停靠在最醒目的地方，我们可以就近观赏，现场顺便提一下，谢绝近观和触摸。

又回到晚宴本身，我们尽情推销举办地的品牌和质量、美食和档次。恰恰这里的描述才是唯一真实存在的，文字介绍和图片介绍是欺骗诱导后的真实性扫尾方式。我们的总厨会监督本次晚餐制作，对于不懂美食行业的对象可能永远不会理解，总厨并非掌勺者。如图4-68所示，我们提供自助式餐点，当然肯定有大圆桌。



图4-67



图4-68

## 4.4 PPT版面设计剖析

### 1. 项目介绍

项目介绍是为达到减低投入成本或获得潜在利益，一方精心设计一个具有吸引条件的方案，诱引另一方认同和参与，以期达成商业目的而准备的前期说明。

什么是介绍，介绍是为了加深前期印象，对诱导对象产生影响的产物。无非是由“我们的背景资质、我们的规模和历史、我们的影响和资源”组成了优势。

虽然实际和描述可能存在一定的差异或不符，但可以理解为还未成事实的预想，所以我们可以利用优势和反馈价值作大胆的介绍，描述一个伟大而壮观的前景，如图4-69所示。

首先为强调自身价值，应尽可能地提升其本身的潜在价值，一个小小的中国国旗标志，告知这是一个将在中国地区举办的国际项目，无形中从细微处将自身拔高。既然是以掘金为主要目的，又抬高到国际性，那么简单的“标志性”三个字就变得有意思了，



标志性就是本国或本地区最具代表性的事物，无形中将品牌突出在同类首位，将项目价值放大。

我们不需要大量的文字来加强说服力，看到的远比听到的更具有力度，哪怕是一百年以前发生过的皇历，也能叫做悠久的历史。全景化图简单而有效，只需要告知存在的历史，如图4-70所示。

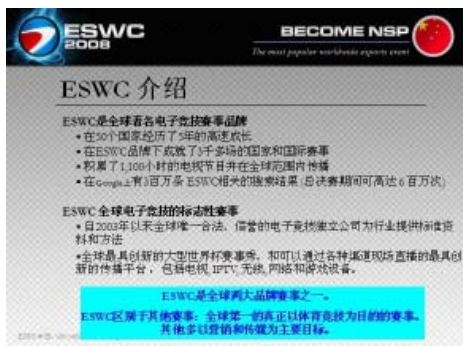


图4-69



图4-70

称之为概念并不一定就是概念，而可能是偷换概念，如图4-71所示，在最简单的描述自身背景之余，同时也在告诉对方我们的形式和优势。

看似繁花锦簇的介绍，同样在偷换概念，让你错觉地认为一旦参与，就会有4亿潜在用户以及全球性的宣传价值。不要忽视了那面国旗，这个游戏仅仅在国内小范围，而且还是未来。实质上只有两个真实点，关注和参加的国内用户以及和相关的宣传载体，而真正幸运地走出国门，也仅仅是该名用户，和你们赞助对象没有太大关系，纽约时报、每日邮报甚至阿拉伯的半岛报都不可能报道宣传，如图4-72所示。



图4-71



图4-72

国际性当然要体现出国际感，密密麻麻分布着举办地的世界地图配上量化的参与地区，全球化的蓝图正在向你展开。怎么来实现这一切看似庞大的价值网呢，在这里强调了一点“地区”而非国家，人们往往错误地认为在多个国家多个地区就是国家概念，回

想一下世界杯和奥运会或者世博会吧，国家级别性质是由政府之间支持并合作成立。这种概念偷换同样适用商业和市场，我们将产品的0.01%倾销到了埃塞俄比亚、塞波大、洪都拉斯，我们同样可以将自己称为国际品牌，覆盖非洲、欧洲、美洲实现了国际化覆盖的全球品牌战略。看，多么简单，除了不能提到世界500强，但501强也没有人会去证实，有图、有名、有量、有真相，如图4-73所示。

很多人对项目介绍的理解，到了这个环节就以为可以描述一下怎么做了，其实还不够。

我们要营造一个先入为主的条件，产生一定的期待性，增强对内容的关注。我们曾经说过，项目在于告知其获得的效应和效益，那么用传播影响来加强效应结果，最能事半功倍，但同样具有欺骗性，电视传播能够产生的赞助商效应性年度数据从哪里来，是从收看用户的有效反馈获得。但影响数据呢？电视台技术理论的覆盖地区，以及覆盖地区人口密度，根据播出时段和竞争节目同期数，计算一个百分比，累计起来就是了，如图4-74所示。



图4-73



图4-74

在中国，我们往往最重视这种表象价值效应。因此，当项目介绍前期策划组织前，通过百度、谷歌搜索一下公司品牌曾经的传媒合作对象，根据结果，不需要考虑时间因素，整合起来，庞大的传播阵营、影响效应就全部出来了。

## 2. 分类阐释

一份PPT模板方案或讲解，要做到根据讲述涉及项目的不同进行分类，又由此产生扩展，或者可以理解为单元化，如同单元故事，不会与其他单元有所纠缠牵扯。

对于商业演示，分类极其简单，由“行业、模式、团队、案例”组成，从这四项展开我们在同类行业所处的位置和价值，我们的模式对于市场实施的有利点，我们团队的执行和可执行力，我们已经获得的成绩，如图4-75、图4-76所示。





图4-75



图4-76

优势作为一个代表自身条件的合作考衡点，与之相关而展开的小项组成了类，类是PPT代表的一个主题标题，与之相关的页都会贴上这个记号加以区分。因此，如图4-77、图4-78所示，我们做一个醒目的线或框，来突出当前页的项。

行业优势阐述着企业资源价值，而模式则告诉演示对象，我们在市场运营中所有有利的条件，同时也是项目的平衡点。



图4-77



图4-78

过多纠缠于企业层面的价值是愚蠢的，合作的前提除了投入、回报、周期和考核以外，执行力和可执行力是对方尤为关注的，我们需要介绍实际的项目实施者或团队，以及会做什么，做过什么，磨合了多久。

无须长篇累述，事实最具力度，用成效量化、对象明确、实施内容作为案例。一切仿佛有迹可查，真实性就显得毋庸置疑，可信度也就增加了很多。

### 3. 设计建议

作为一个好的PPT外在设计，重在巧妙的构思和出人意料的组合，很多优秀的PPT作品都是通过前期的策划、素材整理、综合设计、后期合成完成的。对比单一素材做成的作品，其最终效果令人叹为观止。

### （1）设计需要懂得提案。

除了个人作品，我们的PPT都来自各种实际需求，我们需要考虑对象、上司、自我创意等各项因素，不要忽视外在感受只为自我满足而设计。成为一个有经验的PPT制作者，在初稿完成时，至少会为自己准备三种后备选择。设计风格可以变更，内容是不变的。

第一，100%个人因素，通过自我理解分析而产生设计，把创意发挥到极致。

第二，50%个人因素，50%外来因素，作为基层执行者，满足需求以外，要学会妥协。

第三，0%个人因素，完全从上司要求和客户需求出发，放弃自我创意。

有上述三种准备，审核时将从容以对。对于没有经验的新人，没有后备只有重来。

### （2）设计不是堆砌更不是模仿。

中国的PPT使用者，经常习惯于寻找现有的成品，稍作修改或不加掩饰就完成了拿来主义的山寨精神。对此只能说，阁下好大的胆，同样的网络获取途径，真不怕发生撞车意外。

我们的职业圈子其实很小，被识破不劳而获的结果，将是对你和企业的轻视。这个世界有一句话“不作为和无所作为是无能的体现”。

曾经笔者所管理的企业中，有一位被同事和部门上级津津乐道赞誉不断的基层职员，因为每次面临业务需要，拿出手的表格、文档、模板都精美而细致，在一次次的小有成就下变得忘乎所以，不知谦虚为何物。终于，企业迎来了年度评定和升职考核，被部门总监提交到笔者桌上的推荐书，成了废纸篓中华丽的一员。按企业制度，部门主管将会在驳回后陪同当事人面对面交换意见以求获得第二次机会，笔者只用了短短一分钟，简单的三句话解决了这个小麻烦，“首先你的PPT是我做的”，“其次你的Excel是刘万祥的”，“最后请你在抄袭时记得改头换面”。

（3）设计是将不同的素材根据自己的思路进行组合，不是堆砌，没有自我才会堆砌效果。

设计之前就必须详细了解，做什么用、什么为主题、突出哪些重点和给谁看。要明确有哪些资料供我参考选择，可以适合产品的背景。要更多地了解题外信息，准备充足，最后是要求在什么时候完成。

所有的准备工作比实际制作重要很多，就像走错了方向，走得再远也是白费。

## 4. 外形定位

常用模板外形有4：3方屏，16：9宽屏，根据应用需求的不同还有4：6直屏和5：4的异形屏，这些外形都有其特定的应用作用，往往因为使用者的无知，而错误地将不了解的外形作为另类。可以这么说，我们所处的世界，个人所不了解的事物、知识有很多，但存在即合理，必然有其产生的价值和作用。作为一个创意者，首先要学会不因为

超出了你的知识范围和职业范围而轻易否定，其次，扼杀否定一切个人不理解的同时，也在扼杀自我，因为你开始固执和排斥，阻碍了你超越自我的脚步。

4:3方屏是常规外形，也是最常用的外形选择，如图6-79所示。全屏情况下恰好能覆盖演示屏幕，同时，4:3外形条件下的平面空间，也是可以最大限度利用的。但我们的PPT需要学会与时俱进，由于市场环境造成的变迁，常规方屏正渐渐退出而被宽屏所替代，计算机、电视、电影皆如此。



图4-79

16:9宽屏随着科技产品的新旧交替，已经成为我们日常多媒体设备的主角，如图4-80所示。那么，我们面临着一个问题，是否去考虑观看对象的设备因素。使用计算机不代表了解功能，我们的业务对象中有一部分人还不能掌握设备功能的运用，但他们恰恰是决策者的主流阶层，那么就需要思考现实问题了，我们的模板究竟是给决策对象看，还是给基层对象看？答案只有一个。

常规4:3屏模板对应16:9设备存在一个弊端，全屏情况下会产生一定程度的变形，变形的轻重则主要因模板的设计而定，甚至会出现严重的动态画面残缺。

而非全屏情况下更不利于观看，宽屏幕设备自我辨识下，模板的多余部分将延伸到主视屏之外，观看者需要滚动浏览，但如此细微的操作，鼠标或键盘的操作识别会判断为使用对象有翻页需求，模板浏览页面会直接进入下一页。没有不厌其烦的观看者，模板的必要作用是否起效可见一斑。

4:6直屏外形的用途较为特殊，应用范围也相对较窄，如图4-81所示，设计上因为需求的存在，将海报、DM、宣传页等因素一并考虑，并一次成型，对于有宣传和推广需求的企业，这类设计应用较为广泛。我们在提案审核中，为保证画面不失真，等比例的演示效果，直屏往往起到不可忽视的作用，免除了一边审阅讲解，一边还要对失真做出解释，一旦出现问题又跑不了追究的责任。

而直屏也能为我们做到其他两种屏幕办不到的特殊动态演示需求，如前面的图4-59所演示的桌球动态，我们前文说到了眼睛捕捉动态的关系作用，上下运动规律产生的细微颤动是我们的眼睛不能清晰捕捉完整的，会产生一种视觉朦胧，让我们错觉动态是完整的。而我们的双眼对于左右的捕捉敏锐度最高，细微处很容易找到，我们可以回想一下足球赛事，当快速争抢传递中，我们对左右线路的传球最容易捕捉，往往在上下快速传递中，有瞬间失去球体落点的错觉，可以想象直版对动态的作用了。



图4-80



图4-81

## 5. 选材甄别

在PPT设计制作中，选材的重要程度关系到作品的美感度，我们需要考虑各种因素来达到作品想要表达的信息，这是多素材选择和测试甄别后的结果，而通过一个素材是达不到这种需求程度的，例如，案例“三国之恨东风”。

用叶落的三国系列中的恨东风为例，看似简单的画面元素，其实恰恰相反，复杂程度和用材量远远超出了预估。如图4-82所示，主背景画面中我们可见的至少有三种主素材，天空、龙纹、城楼，但潜在的还有光芒、云层、蒙板，选材越细微，画面合成的像素越大。

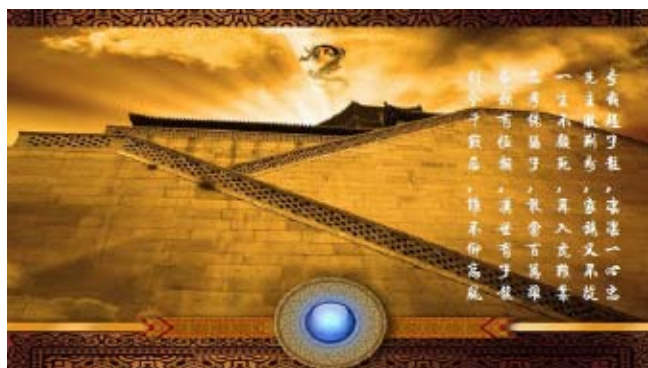


图4-82

那么，复制利用是否可行，如图4-83所示，去除了城楼素材后替换变更或根据情景追加效果素材，就有了另一种意境。案例能够告诉我们，选材之余，还要有计划，素材可多选和叠加复用。





图4-83

## 6. 精度需求

很多人都不理解精度需求是为什么，怎么用，精度就是图片的像素。

当我们的模板演示处在计算机屏幕环境下时，已经能非常清晰地满足演示需要了，但出现在投影设备时，却是相对模糊的，特别是文字部分，我们往往错误地考虑问题，为满足投影需求，将文字放大，但实际不但没有解决问题，反而对模板原设计产生了影响。

解决问题的根本方法十分简单，我在制作模板之前，会先了解演示环境，事先在制作中做好传递版本和演示版本。传递版本由像素较低的图片素材组成，便于我们在线传递，而演示版本图片的像素为了能够达到最高标准，往往一个模板能达到百兆以上，实际投影播放中，不但图像精细，其文字也相对清晰可辨，例如，案例“GUCCI”。

用一个简单的例子，同一个模板画面，2400像素和800像素容量大小有很大差异，画质同样差异很大，如图4-84所示是两个一样的图，画质有明显差别。



图4-84

## 7. 设计实施

设计不能一鼓作气，实施中必须做好测试工作，针对每一个细节部分要先进行纯色

环境下的测试，了解实际效果，再与背景进行组合，这才是正确的实施方法。

让我们来看一下设计实施工作的案例，这是一个完成后的效果图，如图4-85所示，页面中的各个元素都作为动态而存在，这些动态并非一步一步设计组合完成的，而是通过单个动态的环境测试，随后按整体播放顺序进行合成。

把各个使用的素材都单独进行环境测试，如图4-86至图4-88所示，纯黑色背景下，动态效果的缺陷最容易被发现，并加以修改。



图4-85

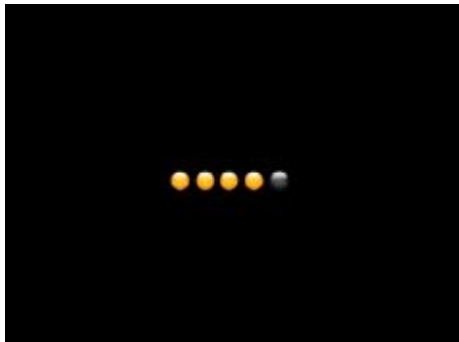


图4-86



图4-87



图4-88

如图4-89所示可以看到，每组动态都是独立存在的，测试完成后，才是最终进行的排序合成。

经过排序合成后，我们还需要做好最后一道工序，那就是修正，每个独立页的连续是否连贯，衔接作用是否流畅，动画的缓冲是否过长而对模板产生影响，有没有必要加过渡页来解决缓冲影响。播放问题解决后，我们来进行背景配乐修正，首先是配乐风格是否符合模板特点，播放过程中音乐是否过短造成中途失声。

而精细一点的作品，我们需要做到和每个演示画面配乐节奏同步，什么叫做节奏同步，我们的配乐节奏和高潮，将与演示的背景画面以及动态效果呼应，给人一种画面和声音同步的效果。





图4-89

相信看过叶落的诗词选集以及三国系列作品的朋友都能切身体会到这种同步，这对我们的制作要求会更高，往往在合成环节进行，例如，画面节奏过快跟不上，或配乐节奏过慢与画面错过时，我们可以通过对单页的排序调整或利用动画的延伸、加速来做到合拍。

# 案例技巧篇

## 第 5 章

# PPT中的动画应用



- 5.1 自定义动画应用
- 5.2 触发器应用
- 5.3 链接应用
- 5.4 Flash动画在PPT中的应用
- 5.5 GIF动画在PPT中的应用

在PPT中使用动画已经不是什么稀奇事了，尽管还有人把PPT动画和Flash动画相比较，但是越来越多的PPT动画使用者已经开拓了广阔的PPT动画应用范围、技巧和思路。而喜欢PPT动画的观众队伍也在壮大，尽管争论还在继续，但是局面已经完全打开，现在要想否认PPT动画，基本就是逆潮流而动了。

不管是在商务应用、政府报告、教学应用中，PPT动画都发挥了它独特的魅力、强大的影响力、高效的视觉吸引力。

在商务应用和政府报告应用中，主要体现在商务、政府报告PPT的开篇、衔接、图形图表、结尾动画的设置上。这些动画设置一般要比较炫、吸引眼球，才能达到很好的演示效果。

对于教学PPT应用则包括了商务应用和政府报告应用的所有设置，同时还增加了实验演示动画、互动演示动画的应用。在讲述到一些概念、理论、原理时，应用实验演示动画、互动演示动画能非常有效地把知识要点、难点传授给学生。

从PPT软件本身的特点来看，在PPT中设置动画有以下五种类别。

自定义动画：PPT动画设置的大部分工作都在这里完成，是PPT动画的主体部分。

触发器动画：触发器动画本身是包含在自定义动画中的，但是它的使用却可以单独作为一个应用方向，以至于有的PPT动画制作者可以应用触发器制作PPT动画游戏，所以把触发器单独列出。

链接动画：链接动画是PPT动画效果的延伸，本身并不是动画，但是和自定义动画相结合后，发挥出超强的导航、互动效果，甚至可以用于制作互动性很强的PPT动画游戏。

换页动画：这是页面间转换时的动画，到了PowerPoint 2010，换页动画选项增多，而且动画效果变得非常炫。

VBA动画：目前只有为数不多的VBA编程爱好者掌握VBA动画，使用VBA编程，可以制作很多用前面4种动画形式所无法完成的动画效果。

本章重点讲述3种动画形式：自定义动画、触发器动画、链接动画。换页动画、VBA动画在其他章节讲述。在自定义动画形式中，分别举例教学应用，商务、政府报告中的案例，在触发器动画、链接动画形式中则引用几个技术应用的案例，讲解在制作各类PPT中最需要、最实用的动画制作技巧和设计思路。让读者能够快速学会，并且在制作各种PPT时有效地应用。

## 5.1 自定义动画应用

作为PPT动画的主体，在各种PPT的制作中，PPT自定义动画的使用越来越广泛而

深入，能够制作的各种动画特效也非常多。PPT动画的使用主要体现在“运动效果”和“显示效果”两类效果的应用上，掌握了这两类效果，就能为自己的PPT增光添彩。

### 5.1.1 制作教学中常见的运动效果

制作教学PPT时，常常需要设法让某些图形适当的运动，或者演示某种物体的运动过程，灵活运用PowerPoint 2010中强大的自定义动画，就可以生动模拟各类运动效果。

#### 1. 直线加速、减速、匀速运动的效果

本案例提供者：孙少辉

① 以一个小球状图形向右做直线运动为例，依次单击“插入”功能选项下的“形状”→“椭圆”命令，如图5-1所示，按住【Shift】键拖动鼠标绘制出一个圆形；单击“格式”功能选项下“形状样式”功能区里的“其他”按钮，如图5-2所示，用“样式11”填充圆形，如图5-3所示，即可得到一个具有立体感的小球。

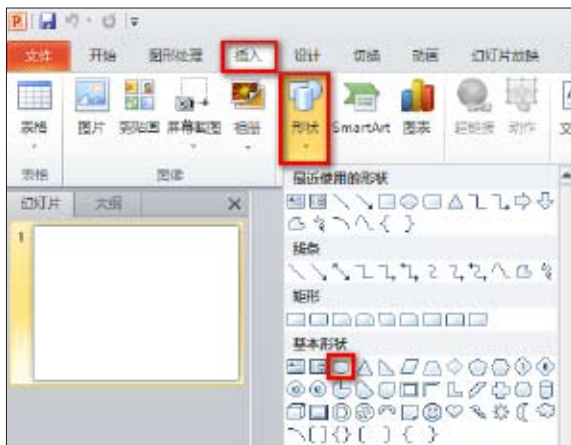


图5-1



图5-2

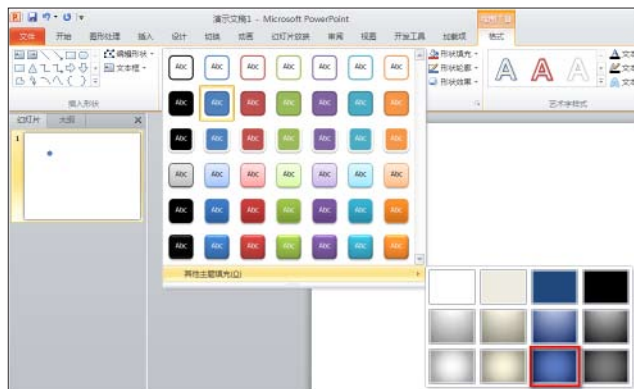


图5-3

2 单击“动画”菜单下的“添加动画”按钮，在弹出的快捷菜单里拖动右侧的滚动条，单击“其他动作路径”命令，如图5-4所示，在弹出的“添加动作路径”对话框里可以看到3大类63种预设动作路径，拖动右侧的滚动条找到并单击“向右”选项，如图5-5所示，即可预览到小球向右运动的动画效果，单击“确定”按钮关闭对话框。



图5-4

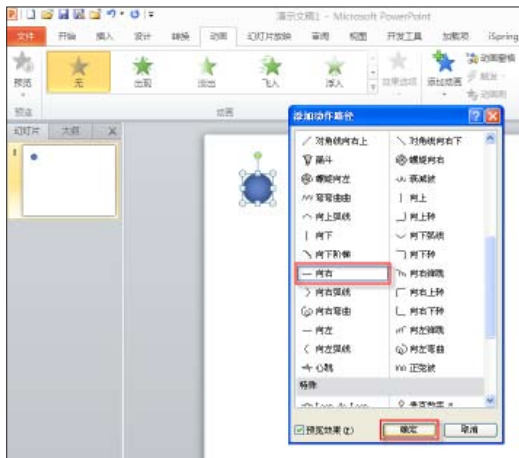


图5-5

3 现在我们已经为小球添加了向右运动的动画效果，如图5-6所示。单击动画路径，路径两端会出现两个圆形控制点，按住【Shift】键的同时向右拖动路径末端的控制点可以调整运动路径的长度，如图5-7所示。



图5-6



图5-7

④ 选中小球，单击“动画”功能区里的“其他”按钮，如图5-8所示，在弹出的快捷菜单里单击任意一种动画效果，即可用其替换刚刚为小球添加的“向右”动画，如图5-9所示。如果单击“效果选项”按钮，在弹出的快捷菜单里单击任意一种方向，即可使小球按照新的方向运动，如图5-10所示。如果单击“高级动画”功能区里的“动画窗格”命令，即可在屏幕右侧打开“动画窗格”面板，在该面板的动画列表中单击“椭圆4”选项右侧的下拉箭头，在弹出的快捷菜单里单击“效果选项”命令，如图5-11所示，弹出“向右”对话框，在这里我们可以通过修改相关参数调整小球的运动模式，各种模式的介绍如下。



图5-8



图5-9



图5-10



图5-11



(1) 变速运动：默认情况下，系统自动设置动画“平滑开始”、“平滑结束”的时间如图5-12所示，小球将会向右做先加速后减速的直线运动，而且前半程加速，后半程减速；拖动滑块可以改变对象加速、减速时间的长度。

(2) 加速运动：拖动滑块或通过文本框右侧的数值调节按钮将“平滑开始”右侧的时间改为某一数值，小球在相应的时间段内将会向右做加速运动。

(3) 减速运动：拖动滑块将“平滑结束”右侧的时间改为某一数值，小球在相应的时间段内将会向右做减速运动。

(4) 匀速运动：拖动滑块将“平滑开始”、“平滑结束”右侧的时间均改为0秒，小球将会向右做匀速直线运动。

(5) 往复运动：如果勾选“自动翻转”复选框，小球将会沿原有路径做往复运动。

(6) 恰当设置“平滑开始”、“平滑结束”两个选项右侧的时间，可以得到其他运动效果。

(7) 如果拖动滑块设置“弹跳结束”时间，则小球运动到路径末端后，会以弹跳形式结束运动。如果需要显示一块石子由空中落向较为柔软的地面向上略微弹跳后静止的效果，就需要设置弹跳结束的时间。



图5-12

5 单击“向右”对话框顶部的“计时”标签，可以对动画的开始时间、延迟时间、持续时间、重复次数进行设置，如果单击“开始”选项右侧的下拉箭头，可以设置动画开始的时间为“单击时”、“与上一动画同时”、“上一动画之后”，如图5-13所示。如果单击“期间”选项右侧的下拉箭头，可以设置动画持续时间为“非常慢（5秒）”、“慢速（3秒）”、“中速（2秒）”、“快速（1秒）”、“非常快（0.5秒）”，如图5-14所示，也可以在直接输入时间后按【Enter】键来自定义动画的播放时间。如果需要让对象一直重复运动下去，可以单击“重复”选项右侧的下拉箭头，在弹出的下拉列表中单击“直到幻灯片末尾”，如图5-15所示。如果单击“触发器”按

钮，选中“单击下列对象时启动效果”单选项，在右侧的下拉列表中选择相应的对象，如图5-16所示，即可将其设置为该动画的触发器，即控制该动画播放的按钮。触发器极大地方便了用户对动画的操控，关于触发器的详细用法，这里不再赘述。



图5-13



图5-14



图5-15

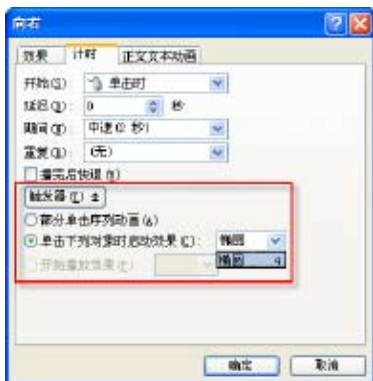


图5-16

## 2. 特殊路径运动的效果

本案例提供者：孙少辉

有时我们需要让图形沿特定的路径运动，在PowerPoint中也可以轻松实现。

① 仍以小球为研究对象，选中小球后，单击“动画”菜单下的“添加动画”按钮，在弹出的快捷菜单中单击“其他动作路径”命令，在弹出的“添加动作路径”对话框里，找到并单击“正弦波”，如图5-17所示，即可预览到小球沿正弦波形运动的动画效果。拖动小球运动路径周围的控制点，可以调整路径的形状，如图5-18所示。如果预设的动作路径不能满足我们的要求，可以单击“动画”菜单下的“添加动画”按钮，在弹出的快捷菜单里拖动右侧滚动条找到并单击“动作路径”标签下的“自定义路径”按钮，如图5-19所示。

2 此时鼠标指针变为十字形，在幻灯片上依次单击鼠标即可随心所欲地绘制出满意的动画路径，如图5-20所示。如果对绘制出的路径不满意，可以在路径上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中单击“编辑顶点”命令，如图5-21所示，在绘制出的路径周围就会出现一系列的控制点，在路径上再次单击鼠标右键，可以通过“添加顶点”等操作对动画路径进行调整，如图5-22所示，直到满意为止。



图5-17

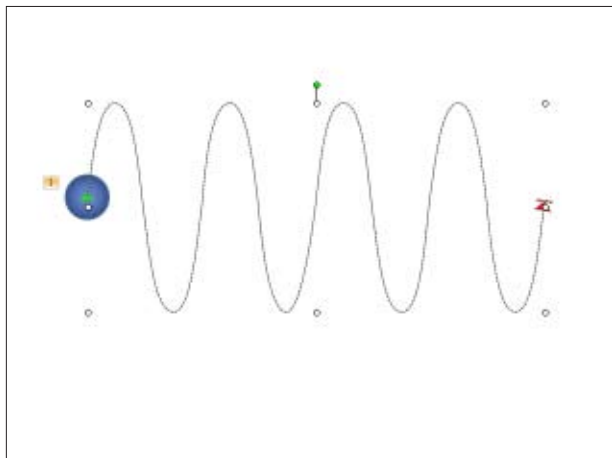


图5-18



图5-19

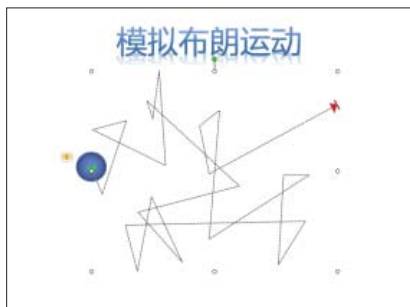


图5-20

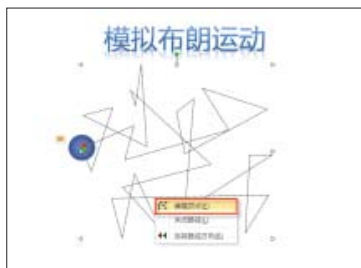


图5-21

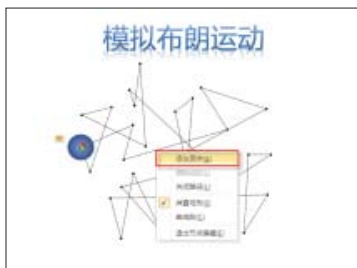


图5-22

### 3. 沿多条路径连续运动的效果

本案例提供者：孙少辉

下面我们要用PowerPoint模拟这样的效果：  
一个小球沿桌面右侧放置的直角三角形木块的斜边滚到桌面后，向右匀速运动到桌子边缘并加速落向地面，到达地面后继续向右匀速运动。

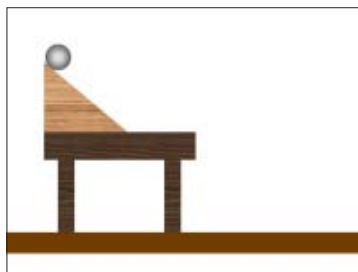


图5-23

① 利用PowerPoint的基本绘图功能完成相关对象的绘制，如图5-23所示。

② 选中小球，单击“动画”菜单下的“添加动画”按钮，在弹出的快捷菜单里拖动右侧的滚动条找到并单击“动作路径”标签下的“自定义路径”按钮，按照斜面的走向绘制出小球的运动路径后，单击“动画窗格”按钮打开“动画窗格”面板，在动画列表中单击“椭圆8”选项右侧的下拉箭头，在弹出的快捷菜单里单击“效果选项”命令，如图5-24所示，弹出“自定义路径”对话框，我们需要修改相关参数调整小球的运动模式。

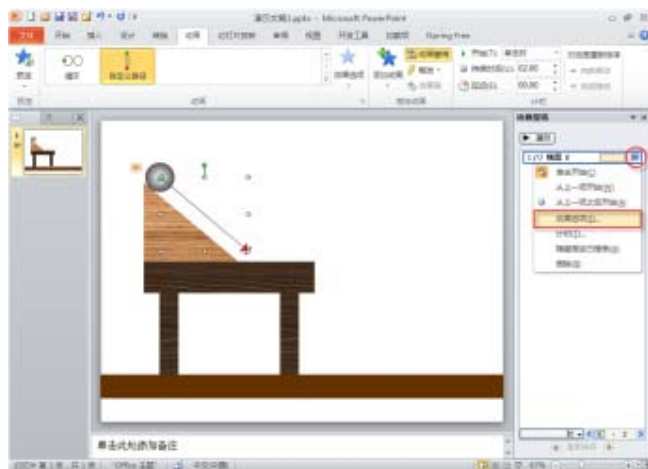


图5-24

3 因为小球沿斜面向下做的是加速运动，所以需要拖动滑块将“平滑开始”的时间设置为“2秒”、“平滑结束”的时间设置为“0秒”，如图5-25所示，单击“确定”按钮关闭对话框。再次选中小球，单击“动画”菜单下的“添加动画”按钮，按照前面的操作为小球添加向右运动的动画效果，如图5-26所示，用鼠标拖动小球向右运动的路径，使其起点与小球沿斜面向下运动路径的终点重合，并调整向右运动路径的长度，使小球刚好可以运动到桌子边缘，如图5-27所示。

4 在“动画窗格”面板中双击小球“向右”运动选项，在弹出的“向右”对话框里，先拖动滑块将“平滑开始”、“平滑结束”时间均设为“0秒”，使小球向右做匀速直线运动；再单击“向右”对话框顶部的“计时”标签，设置动画开始的时间为“上一动画之后”，接着在“期间”选项右侧的文本框里直接输入“1.2”，自定义动画的播放时间为1.2秒，如图5-28所示。完成上述设置后单击“确定”按钮关闭对话框，接下来小球将做向右的平抛运动。再次选中小球，单击“动画”菜单下的“添加动画”按钮，按照前面的操作为小球添加自定义路径，如图5-29所示，用鼠标拖动小球的运动路径，使其起点与上一个运动路径的终点重合，如图5-30所示。但是，平抛运动的路径是一条曲线，目前的折线形路径显然有悖物理常识，我们还需要对运动路径进行调整。



图5-25

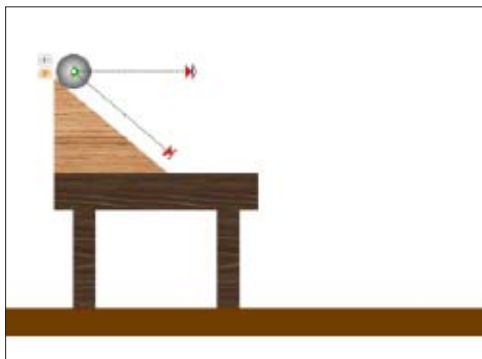


图5-26

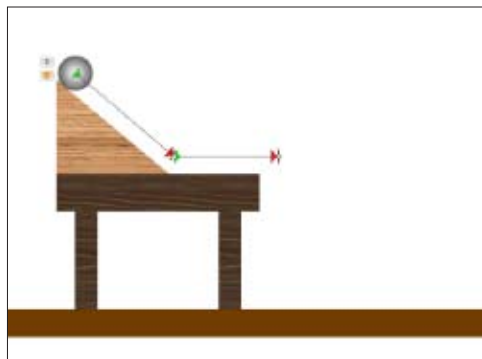


图5-27



图5-28

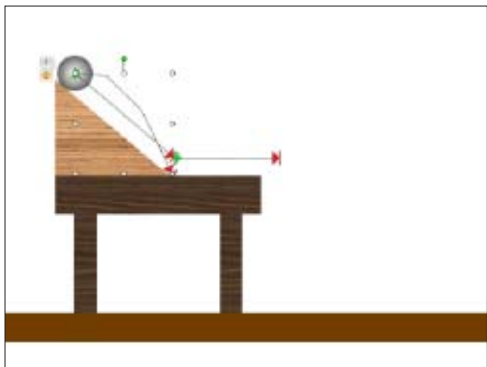


图5-29

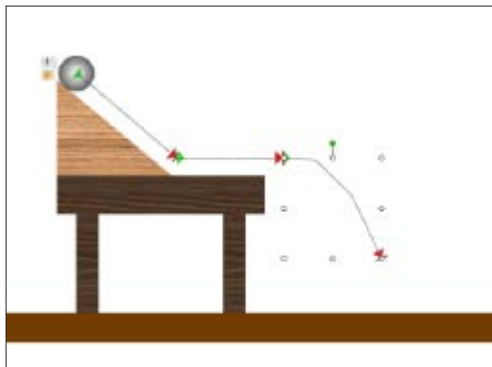


图5-30

**5** 在运动路径上单击鼠标右键，在弹出菜单里单击“编辑顶点”命令后，将鼠标移到两个顶点之间，再次单击鼠标右键，在弹出菜单里单击“曲线段”命令，如图5-31所示，两端点间的直线段就变成了曲线，重复操作，将所有的直线段均变为曲线，并调整各个顶点的位置，得到小球平抛运动的路径如图5-32所示。

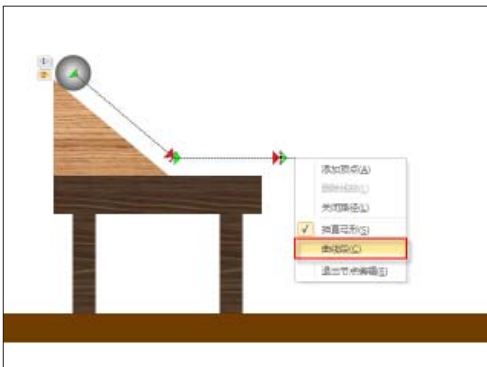


图5-31

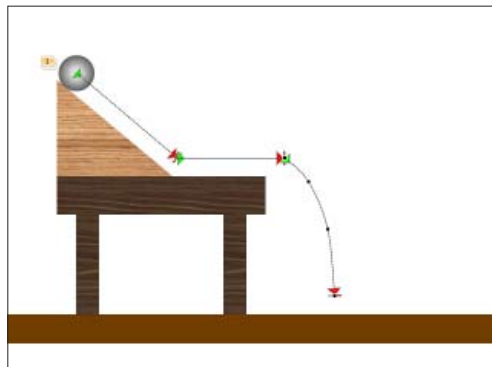


图5-32

**6** 在“动画窗格”面板中双击小球平抛运动选项，在弹出的“自定义路径”对话框里，先拖动滑块将“平滑开始”的时间设置为“0.1秒”、“平滑结束”的时间设置为“0秒”，使小球做变速曲线运动；再单击对话框顶部的“计时”标签，设置动画开始的时间为“上一动画之后”，接着将“期间”选项设为“非常快（0.5秒）”，完成后单击“确定”按钮关闭对话框。

**7** 再次选中小球，为其添加向右匀速运动的动画效果后，按照前面的操作对其运动路径及相关设置进行调整，预览整体动画效果并对相关动画设置反复进行调整，得到最佳播放效果，如图5-33所示。



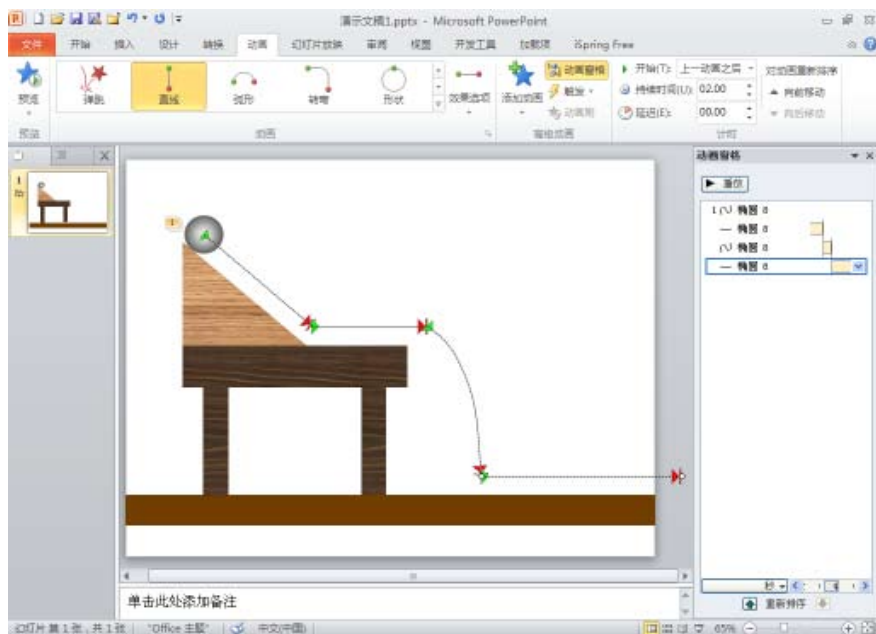


图5-33

#### 4. 伸缩运动

本案例提供者：孙少辉

下面以弹簧振子的制作为例介绍一下物体伸缩动画的制作。

**① 绘制弹簧：**单击“插入”菜单下的“表格”→“插入表格”命令，如图5-34所示，在弹出的“插入表格”对话框里输入相关参数，如图5-35所示，插入一个2行30列的表格，单击“表格工具”菜单下的“设计”标签，在“表格样式”功能区里单击“其他”按钮，如图5-36所示。



图5-34



图5-35



图5-36

2 在弹出的快捷菜单里单击“清除表格”命令，如图5-37所示，得到一个简单的表格，如图5-38所示，我们将以该表格为辅助线，完成弹簧的绘制。

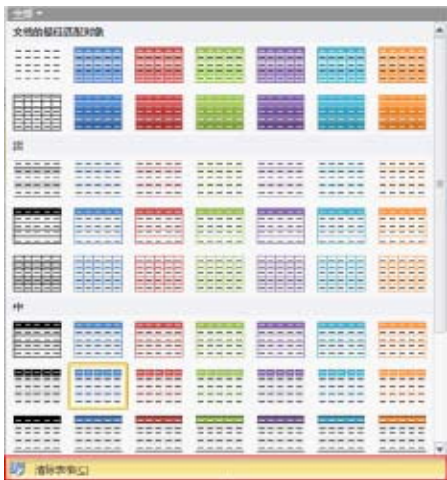


图5-37

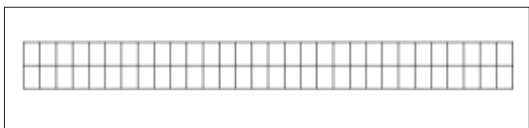


图5-38

3 单击“插入”功能选项下的“形状”→“任意多边形”按钮，如图5-39所示，以表格中的交叉点为参照，绘制出一条弹簧，如图5-40所示，删除表格并调整弹簧的形状。



图5-39

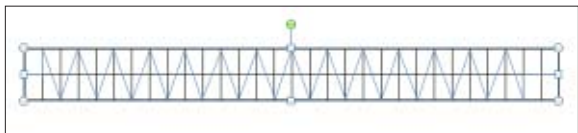


图5-40

4 调整弹簧的形状，利用PowerPoint的基本绘图功能完成其他附属图形的绘制，如图5-41所示。弹簧伸缩动画的制作过程较为烦琐。在PowerPoint 2010中，利用自定义

义动画里的“放大/缩小”效果可以实现对象的放大或缩小，不过在默认情况下，这种形变是以对象的中心为基准的。而在弹簧振子的运动过程中，弹簧的固定端应保持静止，自由端则要随小球一起运动，而且这种运动还是一种水平变速运动。要想成功模拟出弹簧振子的运动情况，还需要进行一系列特殊设置。

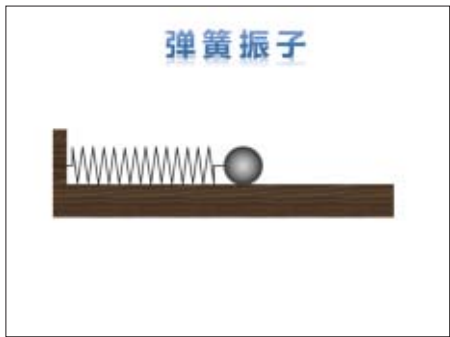


图5-41

**5** 选中刚才绘制的弹簧，按住【ctrl】键向下拖动，复制出一个新的弹簧图形，单击“开始”菜单下的“排列”→“旋转”→“水平翻转”命令，调整新弹簧的位置，使其右端与原弹簧的左端重合，如图5-42所示，再单击“格式”菜单下的“轮廓形状”命令，将其设为“无轮廓”；选中两根弹簧，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单里单击“组合”→“组合”命令，如图5-43所示，将两根弹簧组合为一个整体。

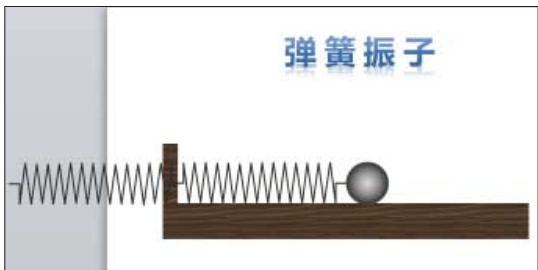


图5-42



图5-43

**6** 选中组合图形，单击“动画”菜单下的“添加动画”按钮，在弹出的下拉菜单里单击“放大/缩小”选项，如图5-44所示，预览动画效果可以发现，此时弹簧在伸长的同时还会变粗，因此我们还需要对相关参数进行修改。单击“高级动画”功能区里的“动画窗格”命令，打开“动画窗格”面板，在该面板的动画列表中单击“组合12”选项右侧的下拉箭头，在弹出的快捷菜单里单击“效果选项”命令，如图5-45所示，弹出“放大/缩小”对话框，我们将通过修改相关参数调整弹簧的运动模式。

**7** 在“放大/缩小”对话框里单击“尺寸”选项右侧的下拉箭头，在弹出菜单里单击“水平”选项，如图5-46所示；再次单击“尺寸”标签右侧的下拉箭头，在弹出菜单中将自定义选项右侧文本框里的“150%”改为“200%”，如图5-47所示，并按【Enter】键确定。接下来单击对话框顶部的“计时”标签，设置动画的“开始”时间为“与上一动画同时”，动画“期间”为“慢速（3秒）”，动画“重复”次数为“直到幻灯片末尾”，如图5-48所示。最后再次单击对话框顶部的“效果”标签，将“平滑开始”、“平滑结束”右侧的时间均设置为“1.5秒”，并勾选“自动翻转”复选框，如

图5-49所示，单击“确定”按钮关闭对话框。



图5-44

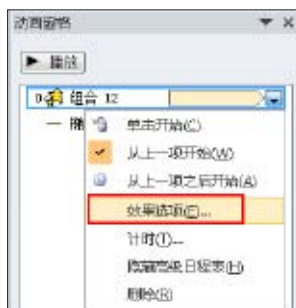


图5-45



图5-46



图5-47



图5-48



图5-49



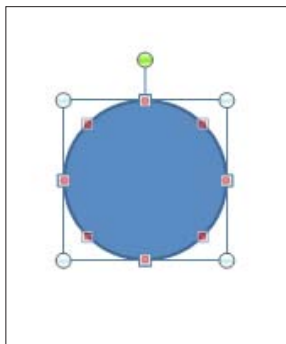


图5-51

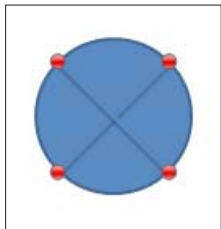


图5-52



图5-53

2 完成轮面的绘制后，选中车轮，单击“动画”菜单下的“添加动画”按钮，按照前面的操作为车轮添加一个“向右”运动的动画效果并调整路径的长度。

3 再次选中车轮，单击“添加动画”按钮，在弹出的快捷菜单里单击“陀螺旋”动画，如图5-54所示，为车轮添加旋转动画后，在动画列表中双击“陀螺旋”选项，弹出“陀螺旋”对话框，此时如果单击“数量”选项右侧的下拉箭头，在弹出的下拉列表中可以调整车轮的旋转方向（顺时针或逆时针）和旋转角度，如图5-55所示，我们保持默认设置不变，只是将“平滑开始”、“平滑结束”的时间调整为“1秒”。单击对话框顶部的“计时”标签，设置动画的“开始”时间为“与上一动画同时”。



图5-54

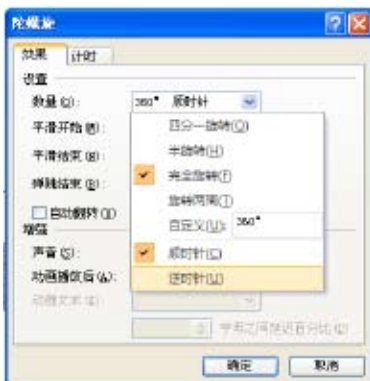


图5-55

4 单击“自定义动画”窗格顶部的“播放”按钮即可预览车轮滚动的效果，如图5-56所示。



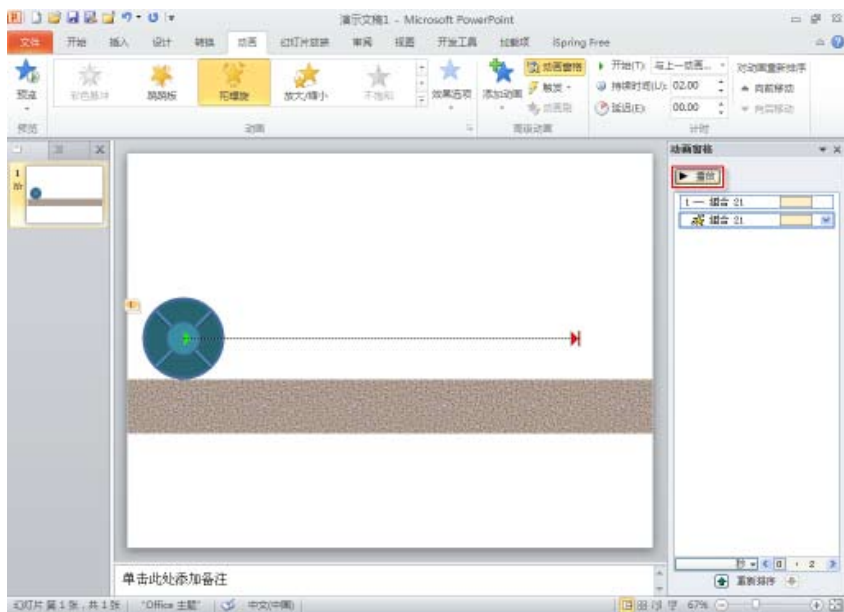


图5-56

## 实例二：单摆的运动

① 利用PowerPoint的绘图功能完成单摆的绘制后，先将小球和摆线组合成一个图形，再在组合图形上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单里单击“设置形状格式”命令，如图5-57所示，在弹出的“设置形状格式”对话框中单击左侧的“大小”选项卡，设置其“旋转”角度为“15°”，如图5-58所示。



图5-57



图5-58

② 依次单击“插入”菜单下的“形状”→“椭圆”命令，按住【Ctrl+Shift】组合键，从摆线的上端拖动鼠标，以摆线的上端为圆心绘制一个刚好可以遮盖单摆的圆形，如图5-59所示，将其“形状填充”设为“无填充颜色”，“形状轮廓”设为“无轮廓”，得到一个“隐身”的圆形。

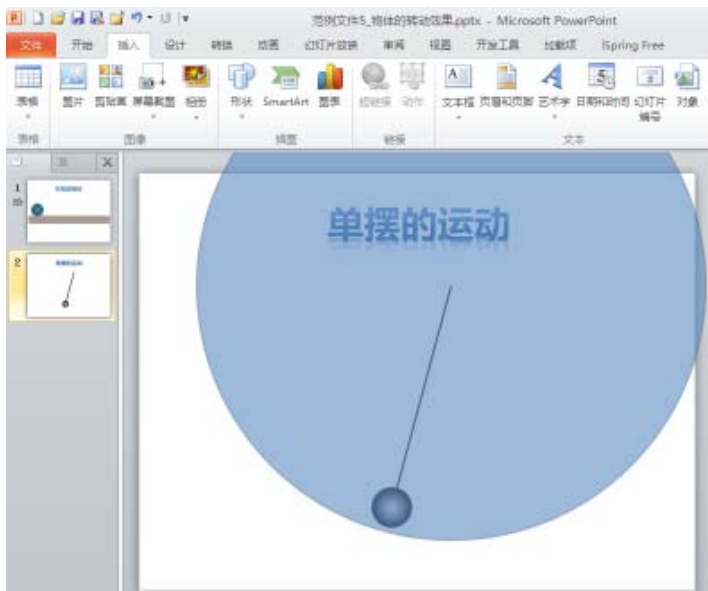


图5-59

③ 选中单摆和隐身圆后，将其组合为一个整体，如图5-60所示。进行上述操作的原因是，利用自定义动画里的“陀螺旋”效果虽然可以实现对象的旋转，但是在默认情况下，这种旋转是以对象的几何中心为旋转中心，而单摆的摆动却是以摆线的上端为中心的小角度往复运动，经过这样的设置后，幻灯片上所显示的单摆（实际上是单摆和隐形圆组合后的对象）的几何中心就变成了摆线的上端点。

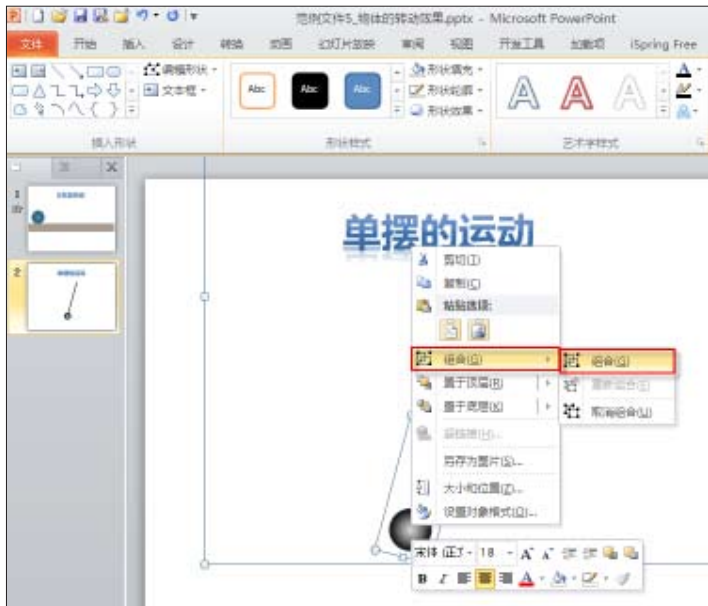


图5-60

④ 选中单摆，单击“添加动画”按钮，在弹出的快捷菜单里单击“陀螺旋转”选项，添加动画后，在“动画窗格”面板中双击“组合7”选项，在弹出的“陀螺旋转”对话框里单击“数量”选项右侧的下拉箭头，在弹出的下拉列表中单击“逆时针”命令，设置对象的旋转方向为逆时针，再次单击“数量”选项右侧的下拉箭头，在“自定义”选项后的文本框中直接输入旋转角度“30°”，如图5-61所示，按【Enter】键确认。接下来单击对话框顶部的“计时”标签，设置动画的“开始”时间为“与上一动画同时”，动画“期间”为“慢速（3秒）”，动画“重复”次数为“直到幻灯片末尾”，如图5-62所示。最后再次单击对话框顶部的“效果”标签，将“平滑开始”、“平滑结束”右侧的时间均设为“1.5秒”，并勾选“自动翻转”复选框，如图5-63所示，单击“确定”按钮关闭对话框。添加其他辅助对象后，单击“自定义动画”窗格顶部的“播放”按钮即可预览单摆往复摆动的效果。



图5-61



图5-62



图5-63

## 5.1.2 教学课件中的其他优秀PPT动画案例

这些动画案例不仅可以教学使用，在动画制作技巧上也可以适用于其他形式的PPT应用，所以掌握大量的PPT动画制作技巧非常有用。

### 1. 制作电表的动作效果

本案例提供者：孙少辉

电流表和电压表的用法是初中电学的重点之一，而两种电表的读数，尤其是电流表的读数又是该部分教学的难点，在日常教学中如果借助多媒体PPT，通过大容量、高密度的读数练习可以有效地调动学生的积极性，顺利突破教学难点。巧妙应用PowerPoint中的自定义动画，可以制作出极具交互性的演示PPT，如图5-64所示，在课堂教学中发挥积极的作用。

该PPT的制作过程如下。

### (1) 新建演示文稿并绘制相关组件

① 运行PowerPoint 2010，新建一张空白幻灯片，单击鼠标右键，在弹出菜单中单击“网格和参考线”命令，在弹出的“网格线和参考线”对话框中勾选“屏幕上显示网格”和“屏幕上显示绘图参考线”复选框，如图5-65所示，单击“确定”按钮关闭对话框。

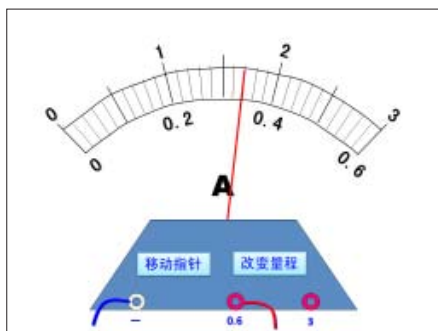


图5-64



图5-65

② 利用PowerPoint的基本绘图功能绘制出电流表的刻度盘、接线柱、控制按钮等组件，插入相应的文本框，并认真调整相关对象的位置和显示效果，完成基本组件的绘制，如图5-66所示，上述操作特别是刻度盘的绘制比较复杂，需要有足够的耐心和毅力，此处不再赘述。

### (2) 制作电流表指针

电流表指针旋转动画的制作过程较为复杂：利用自定义动画里的“陀螺旋”效果可以实现对象的旋转，不过在默认情况下，这种旋转是以对象的中心为基准的。而电流表指针的偏转却是以其末端为基准，要想模拟出指针的偏转，还需要进行一系列特殊设置。

① 依次单击“插入”菜单下的“形状”→“直线”命令，如图5-67所示，当鼠标指针移到刻度线上时，在刻度线上会出现两个红色的标志点，可以辅助作图，如图5-68所示。从刻度盘零刻度线的上端开始，沿着零刻度线方向绘制出一条较长的线段后，再用同样的方法从刻度盘最大刻度线的上端开始，沿着最大刻度线方向绘制出一条较长的线段，如图5-69所示。

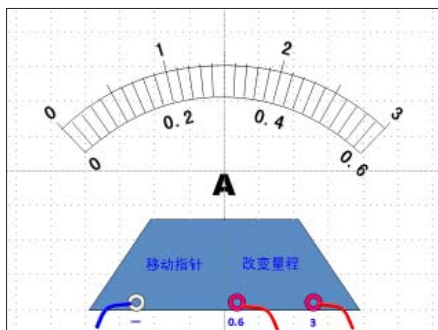


图5-66

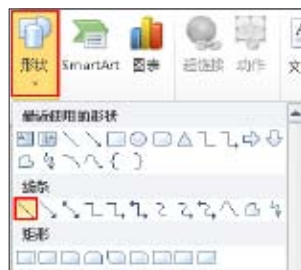


图5-67

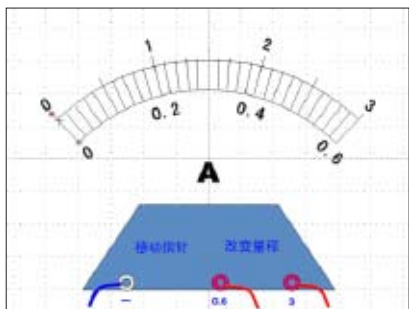


图5-68

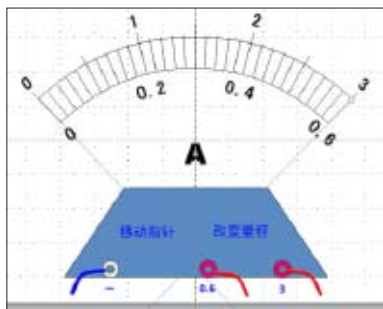


图5-69

2 选中两条线段，单击“格式”菜单下“形状样式”功能区里的“其他”按钮，如图5-70所示，在弹出的下拉列表中单击选择一种合适的样式，如图5-71所示，调整线条的显示效果，按下【Ctrl】键拖动绘图参考线，增加两条参考线，标示出两条线段的交点，如图5-72所示，之后删除右侧的线段。选中剩下的直线，将鼠标移到其末端的控制点上，将其拖到刚刚标记出的交点上，如图5-73所示。

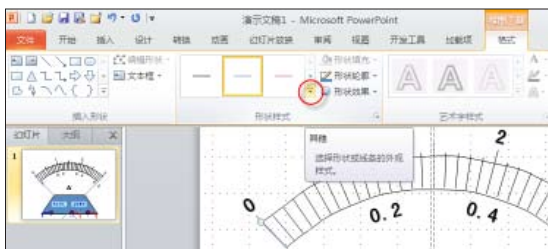


图5-70

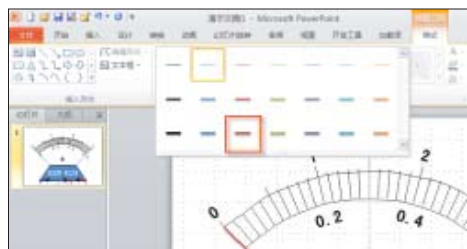


图5-71

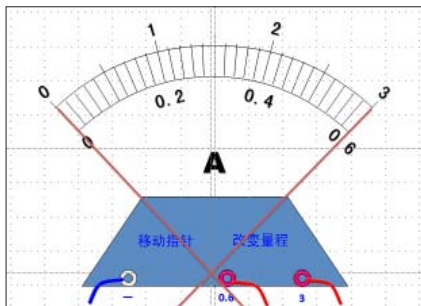


图5-72

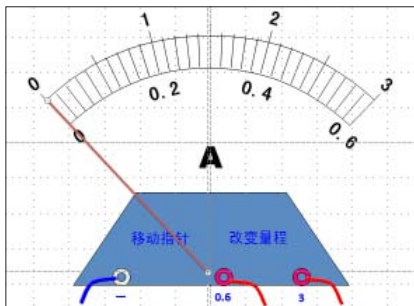


图5-73

3 单击“形状轮廓”按钮，在弹出的下拉列表中单击“标准色”下的红色，如图5-74所示，将线段设为醒目的红色，把剩下的线段作为电表的指针。选中指针，按下【Ctrl】键的同时按住鼠标左键拖动，复制出一根指针，拖动指针使其顶端与原指针的底端重合后，单击“形状轮廓”按钮，将其设为“无轮廓”；按住【Shift】键单击选中两根指针后，单击鼠标右键，在弹出菜单中单击“组合”→“组合”命令，如图5-75



所示组合图形。

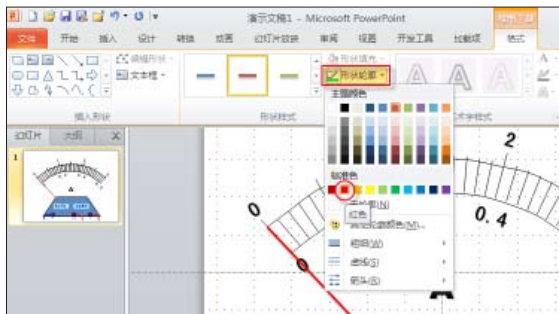


图5-74

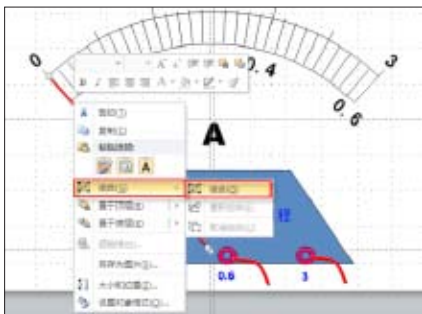


图5-75

我们之所以进行如此复杂的操作，一是为了实现指针以其末端为基准的旋转，二是为了保证指针旋转时与表盘中的刻度线平行。

### (3) 设置指针旋转的动画效果

**1** 选中指针，单击“动画”菜单下的“添加动画”按钮，在弹出的下拉列表里单击“陀螺旋”选项，如图5-76所示。添加动画后，单击“高级动画”功能区里的“动画窗格”按钮，在屏幕右侧出现的“动画窗格”面板中双击“组合44”选项，弹出“陀螺旋”对话框，单击“数量”选项右侧的下拉箭头，在弹出的下拉菜单中，将“自定义”选项右侧的“360°”改为“86°”，如图5-77所示，然后，按【Enter】键确认，此时可以预览到指针沿顺时针方向转动86°偏转到刻度盘最大刻度线附近的动画效果。



图5-76

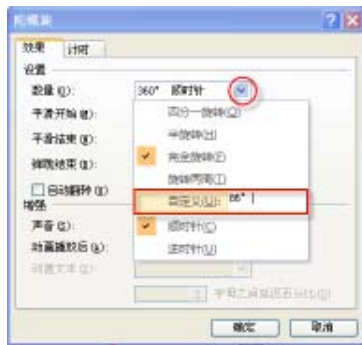


图5-77

**2** 再次选中指针，按照上面的方法再次为其添加陀螺旋动画，因为刚才指针已经接近满偏，所以这次单击“数量”选项右侧的下拉箭头后，将“自定义”选项右侧的“360°”改为“-25°”，然后按【Enter】键确认，此时可以预览到指针由满偏位置沿逆时针方向转动25°的动画效果。



③ 用同样的方法继续为指针添加陀螺动画效果，并合理设置指针转动的角度，角度可正可负，正值表示指针沿顺时针方向转动，负值表示指针沿逆时针方向转动，你只需要注意指针转动的角度之和是大于 $0^{\circ}$ 同时小于 $86^{\circ}$ 即可。做出这样的限制是因为指针转动角度如果小于 $0^{\circ}$ ，指针将偏转到零刻度线左侧，表示电流表接线柱接反；转动角度大于 $86^{\circ}$ 时，指针将偏转到最大刻度线的右侧，表示通过电表的电流过大，这两种情况都可能会损坏电流表，尽管在实际使用过程中会出现这样的现象，但本PPT以练习电表的读数为重点，暂不考虑这两种特殊情况。添加陀螺动画的次数视需要而定，如果想让学生多做几次读数练习，就需要多添加几次。

④ 单击动画序列窗口中的任意一项，按下【Ctrl+A】组合键全部选中刚才添加的动画后，单击右侧的下拉箭头，在弹出的下拉菜单中单击“计时”命令，如图5-78所示。弹出“陀螺”对话框，单击“触发器”按钮，选中该按钮下方出现的“单击下列对象时启动效果”单选项后，单击其右侧的下拉箭头，在弹出的下拉菜单中单击“自选图形48：移动指针”，如图5-79所示，将标有“移动指针”字样的动作按钮作为触发器，控制指针的偏转。单击“确定”按钮，关闭对话框。

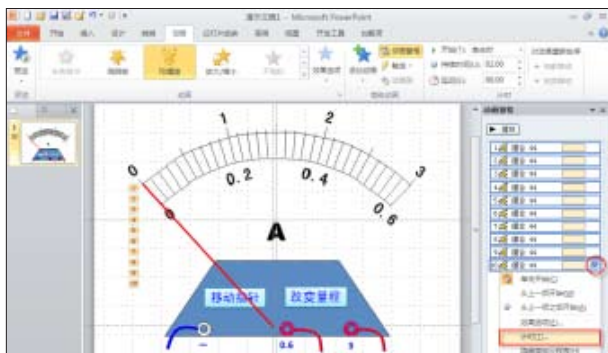


图5-78



图5-79

⑤ 拖动鼠标选中刻度盘下面的接线柱等组件后，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中单击“置于顶层”→“置于顶层”命令，如图5-80所示，这样指针在旋转时不会遮挡相关内容，演示效果更好。

(4) 制作电流表量程变换的动画效果

电流表有两个量程： $0A \sim 3A$ 和 $0A \sim 0.6A$ ，对应的分度值分别为 $0.1A$ 和 $0.02A$ ，在读数时必须先认清量程

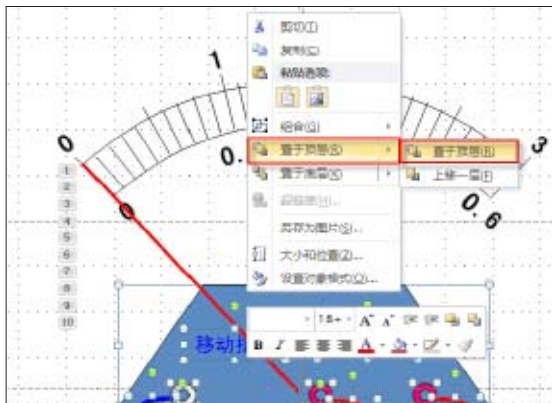


图5-80

再读数，接下来我们制作电流表量程变换的动画效果。

① 选中两个接线柱上的红色导线，单击“动画”菜单下的“添加动画”按钮，在弹出的下拉列表里拖动右侧的滚动条，找到并单击“退出”标签下的“淡出”选项，如图5-81所示，为导线添加“退出”动画后，单击“计时”功能区里“开始”按钮右侧的下拉箭头，将动画开始条件设为“单击时”，如图5-82所示。



图5-81

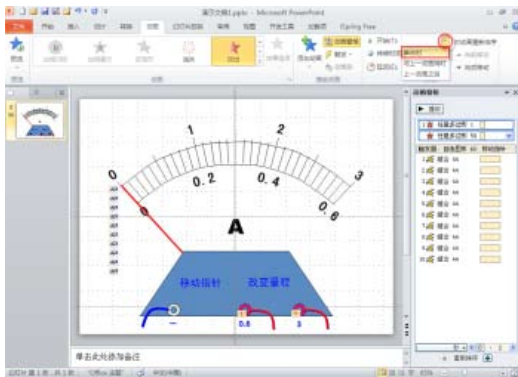


图5-82

② 再次选中两个接线柱上的红色导线，单击“添加动画”按钮，在弹出的下拉列表里单击“进入”标签下的“淡出”选项，为导线添加进入动画后，将动画开始条件设为“上一动画之后”。

③ 在“动画窗格”面板中，先选中与大量程上导线出现动画相对应的“任意多边形59”选项，连续单击窗格底部“重新排序”标签左侧的向上按钮，调整动画顺序，如图5-83所示；再按住【Ctrl】键依次单击选中相应动画选项后，单击右侧的下拉箭头，在弹出的下拉菜单中单击“计时”命令，在弹出的“效果选项”对话框中，单击“触发器”按钮，按照前面介绍的方法，将“自选图形49：改变量程”设为动画的触发器，如图5-84所示，控制量程的变化。

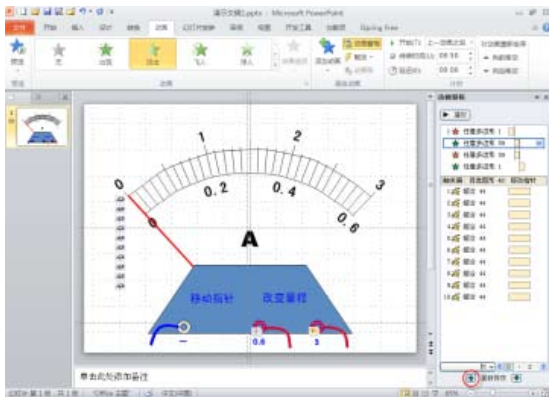


图5-83



图5-84

4 此时，“动画窗格”中的动画列表如图5-85所示。

(5) 设置放映方式，杜绝意外情况

按下【F5】键进入幻灯片放映状态，单击“移动指针”按钮，电表指针将会发生偏转，单击“改变量程”按钮，电表接线情况也会随之发生变化，但用鼠标单击幻灯片的其他位置时，却可能会出现黑屏，系统同时提示“放映结束，单击鼠标退出”。为了避免这种情况的发生，我们还需要对幻灯片的放映方式进行设置。

单击“幻灯片放映”菜单里的“设置幻灯片放映”命令，在弹出的“设置放映方式”对话框里勾选“放映选项”标签下的“循环放映，按ESC键终止”复选框，如图5-86所示，单击“确定”按钮关闭对话框。



图5-85



图5-86

对两个控制按钮进行美化后保存作品，在这里建议大家将PPT保存为幻灯片放映格式\*.ppsx，如图5-87所示，这样在使用时直接双击PPT即可进入幻灯片放映状态。再次按下【F5】键查看效果，流畅的动画配以灵活的交互，可否与Flash动画相媲美？如果修改相关文本框里的文字，用这个PPT还可以练习电压表的读数，如图5-88所示。



图5-87

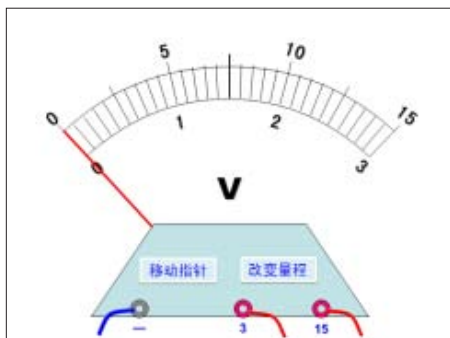


图5-88

## 2. 制作横波演示动画效果

本案例提供者：孙少辉

多媒体辅助教学的优势之一就是可以化抽象为具体，将那些原本看不见、摸不着的科学现象生动、具体地展现在学生面前，从而有效地突破教学难点。巧妙运用PowerPoint 2010强大的自定义动画，无须编程就可以制作出能与Flash相媲美的动画效果。下面就以横波演示动画的制作为例，向大家展示一下PowerPoint 2010强大的动画功能。

### (1) 新建演示文稿并插入相关对象

① 运行PowerPoint，新建一个演示文稿，依次单击“开始”菜单下的“版式”→“空白”命令，如图5-89所示，得到一张空白幻灯片。

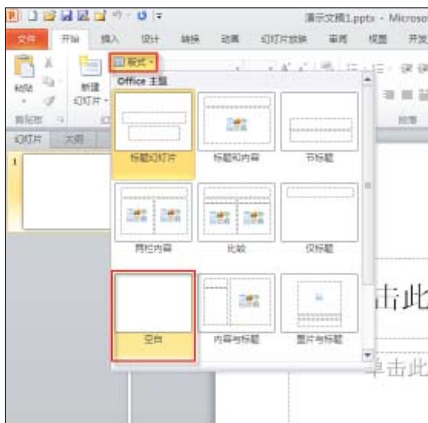


图5-89

② 单击“插入”菜单下的“艺术字”按钮，选择一种合适的艺术字样式，如图5-90所示，输入PPT标题“横波的形成与传播”后，选中文字并单击鼠标右键，设置标题的“字体、字号”等属性，如图5-91所示。

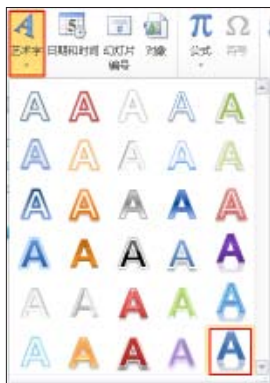


图5-90

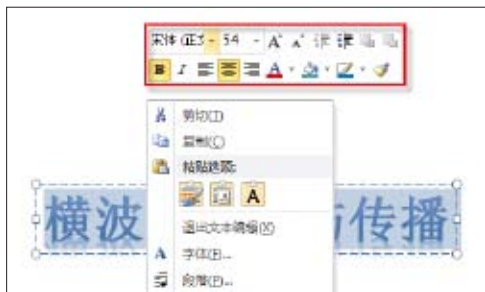


图5-91

③ 依次单击“插入”菜单下的“形状”→“椭圆”命令，按下【Shift】键拖动鼠标绘制出一个较小的圆形；单击“格式”菜单下“形状样式”功能区里的“其他”按钮，如图5-92所示，选择合适的样式填充圆形，如图5-93所示，得到一个小球，我们将用它来表示振动的质点。



图5-92



图5-93

④ 再次单击“插入”菜单下的“形状”命令，在“动作按钮”类别中单击“动作按钮：自定义”按钮，如图5-94所示，在幻灯片右下角拖动鼠标画出一个长方形按钮，松开鼠标时系统会自动弹出“动作设置”对话框，单击“取消”按钮，如图5-95所示，直接将其关闭后，在插入的这个动作按钮上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单里单击“编辑文字”命令，如图5-96所示，在动作按钮中输入文字“播放”后，按照前面的操作设置对象的格式。

⑤ 至此，动画设计的前期工作完成，效果如图5-97所示。







时”，接着单击“重复”选项右侧的下拉箭头，在弹出的下拉列表中单击“直到幻灯片末尾”，如图5-101所示。



图5-98

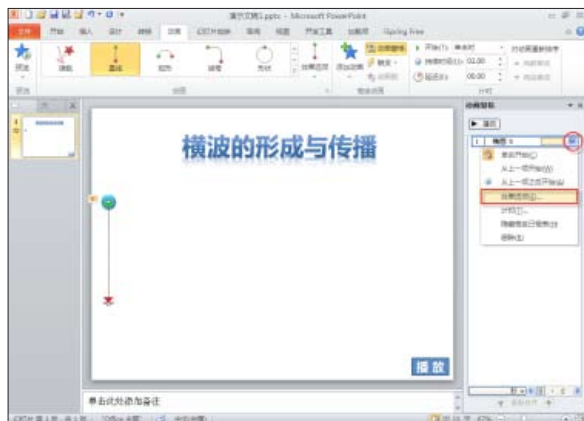


图5-99



图5-100

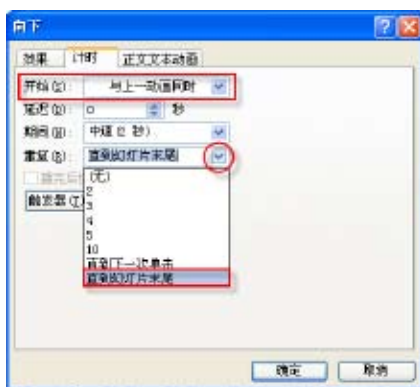


图5-101

2 单击“确定”按钮关闭对话框，即可预览到小球简谐振动的动画，如果感觉质点的振幅大小不合适，可以按下【Shift】键向下拖动动画路径末端的控制点，调整运动路径的长度来改变质点的振幅。

### (3) 制作横波的演示动画

1 选中刚才的小球，调整其大小后按【Ctrl+C】组合键将其复制，再连续按【Ctrl+V】组合键粘贴出一系列小球，如图5-102所示。将最后一个小球拖放到屏幕最右侧后，拖动鼠标选中所有的小球，依次单击“开始”菜单下的“排列”→“对齐”→“顶端对齐”命令，如图5-103所示，再单击“排列”→“对齐”→“横向分布”命令，使小球整齐排列。

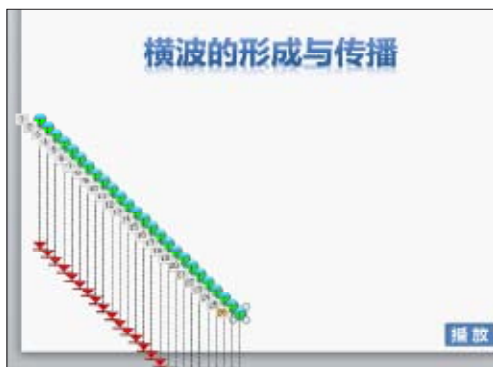


图5-102



图5-103

2 在“动画窗格”面板中单击与第2个小球“椭圆6”对应的动画选项，在上方的“计时”功能区里，将该动画的延迟时间设为“0.1秒”，如图5-104所示。

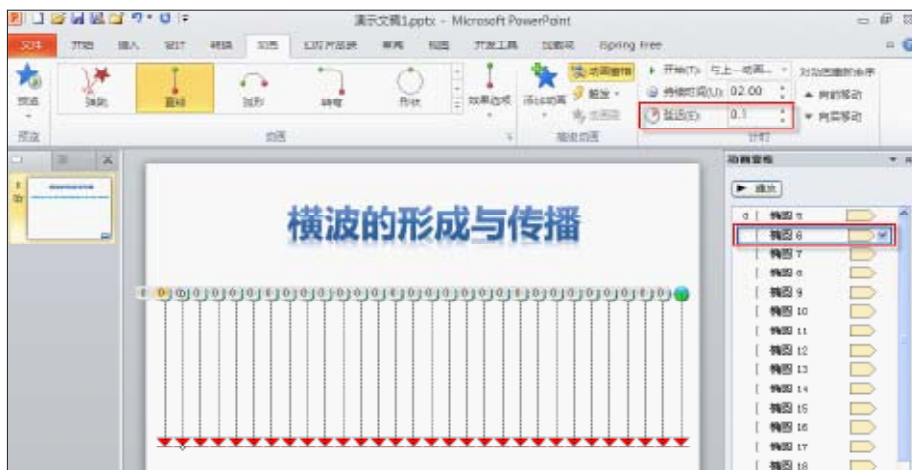


图5-104

3 重复上面的操作，将第3个小球动画的延迟时间设为“0.2秒”，并依此类推，设置所有小球动画的延迟时间（依次递增0.1秒），单击“动画窗格”面板顶部的“播放”按钮即可预览到横波传播的动画效果。

4 在“动画窗格”面板中选中任意小球对应的动画选项后，按下【Ctrl+A】组合键全选所有的动画，在上方的“高级动画”功能区里依次单击“触发”按钮下的“单击”→“动作按钮：自定义4”命令，如图5-105所示，将幻灯片右下角的按钮设为横波动画的触发器。

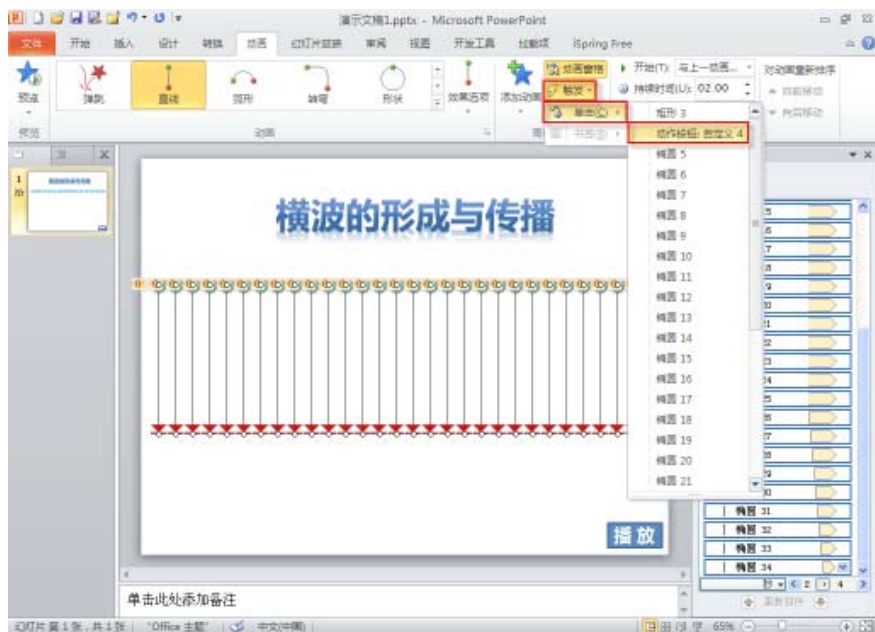


图5-105

#### (4) 设置幻灯片的放映效果

现在，PPT已经基本制作完成。保存作品后按【F5】键进入幻灯片放映状态，单击“播放”按钮小球就会依次运动形成一列横波，如图5-106所示。不过，如果你不小心再次单击了鼠标，就会出现黑屏，系统同时提示“放映结束，单击鼠标退出”。为了避免这种情况的发生，我们还需对幻灯片的放映效果进行必要的设置，方法如下。

单击“幻灯片放映”菜单里的“设置幻灯片放映”按钮，在弹出的“设置放映方式”对话框里勾选“循环放映，按ESC键终止”复选框，如图5-107所示，单击“确定”按钮关闭对话框。

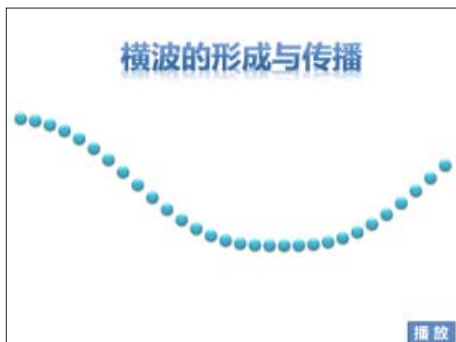


图5-106



图5-107

再次保存作品后观看动画，效果是不是真的可以和Flash动画媲美了！

### 5.1.3 商务、政府报告PPT动画应用

在商务和政府报告的PPT动画应用中注重的是动画的大气和色彩的协调，“地球”这个例子是一个可以同时用于商务和政府报告的PPT模板，在这个模板中恰当地使用了一些PPT动画设置。而这一类模板中PPT动画的使用从技巧上并不比教学用PPT的动画难度高，但是从平面设计的技巧而言则要求更高。在这里，我们只分析这些动画设置的思路和技巧，而不再讲述具体的动画设置方法。其实，学会了5.1.2节所讲的教学PPT动画的设置技巧后，理解其他的动画应用设置基本就没有障碍了。

本案例提供者：叶落

**1** 打开“地球”这个文件，首先播放的是首页，从页面下方升起一个圆弧形的边框，形成框型排版的格局，确定主要内容将在这个框子中展示，而主题则在这个框子上，如图5-108、图5-109所示，接着发光的地球出现，然后从两侧向地球飞入红绸，掀起第一个视觉亮点，如图5-109、图5-110所示。



图5-108



图5-109

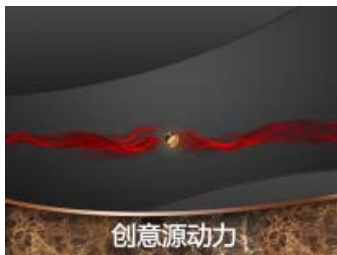


图5-110

**2** 红绸飞入后逐渐消失，地球也向左侧移动消失，如图5-111所示，之后，更大的地球逐渐放大出现，如图5-112所示，接着从右侧进入文字，如图5-113所示，首页动画结束。由于这是一个模板，并非真实案例，所以这个页面中的文字都是作为提示标示出使用者放置文字的地方，地球则可以替换为企业或者政府部门的标志。



图5-111



图5-112



图5-113

**3** 单击页面，进入第2页，圆弧框上升，地球从右向左移动，如图5-114所示，左

侧由小到大出现一个标靶，接着文字动画顺序出现，把目录内容进行展示，最后飞镖击中靶心，如图5-115至图5-118所示。这里飞镖带有象征意义，目录内容可以是多样的，而飞镖击中标靶则意味着找到中心，一击即中。类似这样具有逻辑意义和象征意义的动画在本案例的内页中还有很多，在此就不一一陈述了，下一步我们讲述这个案例的末页动画。



图5-114



图5-115



图5-116



图5-117



图5-118

4 本案例的末页，突破了一般在末页出现文字“谢谢”、“END”的常规，用仰视角度的图片对着蓝天，蓝天上骄阳闪烁，然后风起云动，颇具气势，这时文字“超越在于创新”逐个出现，在PPT结束之时提出更高要求，如图5-119至图5-122所示。



图5-119

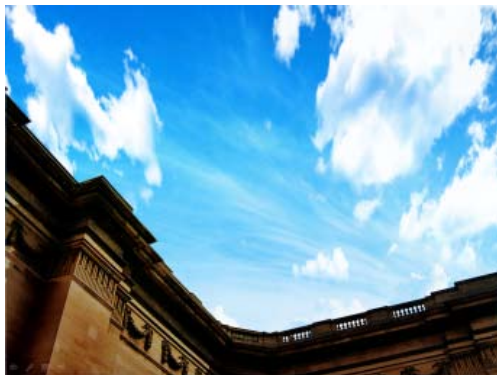


图5-120





图5-121



图5-122

## 5.2 触发器应用

关于触发器的使用，在前面的章节已经有所讲述，我们已经知道触发器可以算是一种动画控制按钮，这里再次进行深入应用，在这一节中，我们将分享3种触发器的应用形式：

- 利用触发器制作选择题；
- 利用触发器制作弹出式菜单；
- 利用触发器制作点小图看大图效果。

### 5.2.1 利用触发器制作选择题

在教学PPT中，应用能够互动的选择题演示，能够激发学生的学习兴趣，集中他们的注意力。在商务应用、政府报告中也非常有意义，可以使演示者与观众互动，迅速传递、巩固知识，下面讲解案例“触发器制作单向选择题”。

① 在新建的页面上分别使用五个文本框，输入如图5-123所示的文字，分别是一个问题和四个待选答案，单击功能区中的“开始”→“排列”→“选择窗格”命令，如图5-124所示。

② 然后选中A答案的文本框“A、《PPT演义》”，如图5-125所示，在刚才打开的“选择和可见性”窗格中，把被选中的文本框的名字改为“按钮a”，接下来用同样的方法把B、C、D三个答案的文本框的名字分别改为“按钮b”、“按钮c”和“按钮d”，如图5-126所示，这样做是为了方便后面设置触发器的操作中比较容易找到相应的按钮。



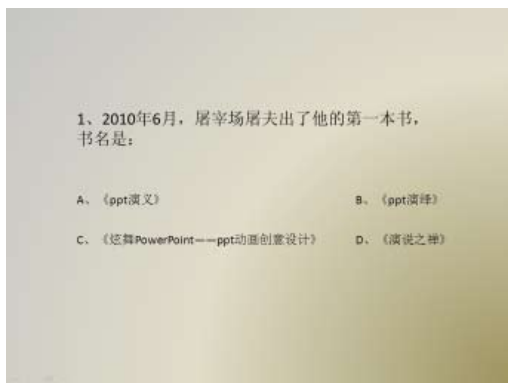


图5-123



图5-124

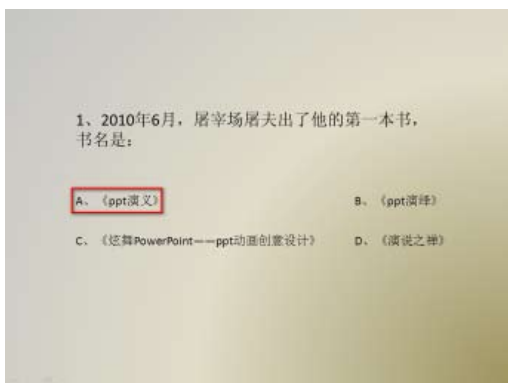


图5-125

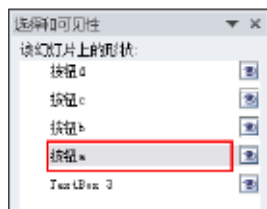


图5-126

3 用绘图工具中的“曲线”工具绘制出“x”和“√”，把“x”放到C选项上，复制两个“x”，分别放到A、B、D选项上，如图5-127所示。

4 按住【Ctrl】键，同时选中所有“x”和“√”，如图5-128所示。给它们添加进入动画中的“淡出”效果，如图5-129所示。动画设置完后，选中A选项旁的“x”，单击“触发”→“单击”→“按钮a”，把A选项设置为“x”的动画的触发器，如图5-130至图5-131所示。然后依次设置其他“x”和“√”的动画触发器给相应的按钮。

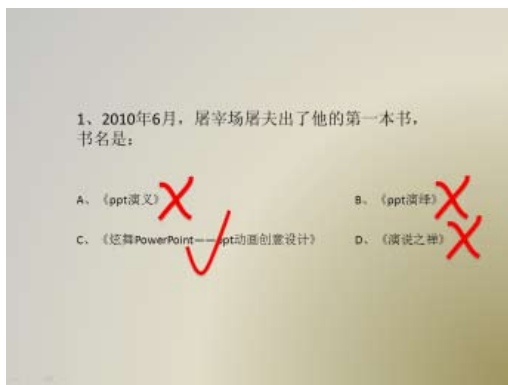


图5-127

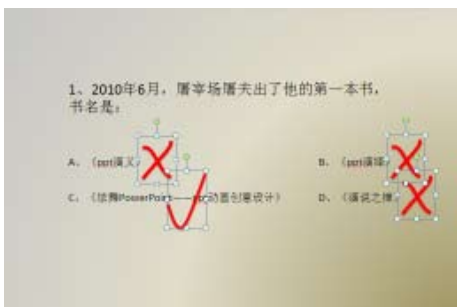


图5-128



图5-129

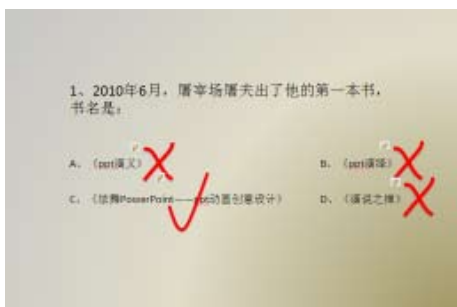


图5-130



图5-131

## 5.2.2 利用触发器制作弹出式菜单

我们可以利用触发器的功能制作一个弹出式的菜单效果，单击“目录”马上弹出一列菜单，再次单击“目录”则菜单收回，当然弹出的菜单还可以分别设置链接，使得单击或者鼠标移过这些选项时马上跳转到相应的位置，这里主要介绍如何制作弹出式菜单，而链接的方法前面已经讲述过，这里不再重述，下面讲解案例“触发器制作弹出式菜单”。

**1** 使用绘图工具中的“圆角矩形”，绘制一个圆角矩形，并复制6个，其中一个输入文字“目录”，剩下的5个竖向排列、对齐，如图5-132、图5-133所示，然后全选这六个圆角矩形，右键单击，在弹出菜单中选择“组合”→“组合”命令，把这几个圆角矩形组合起来，再把它与“目录”这个圆角矩形对齐，如图5-135所示。

**2** 选中组合好的图形后给组合设置“进入”动画中的“切入”效果，如图5-136所示，并且把“效果选项”设置为“自顶部”，如图5-137所示。给刚才添加的动画设置触发器，如图5-138所示，单击“触发”→“单击”→“圆角矩形3”，因为其他圆角矩形都已经被组合了，所以只要是“圆角矩形”就一定是那个“目录”按钮，设置触发器以后，页面上那5个被组合的矩形左上方会出现一个手的图标，如图5-139所示。

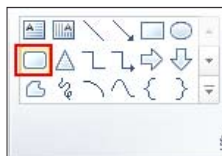


图5-132

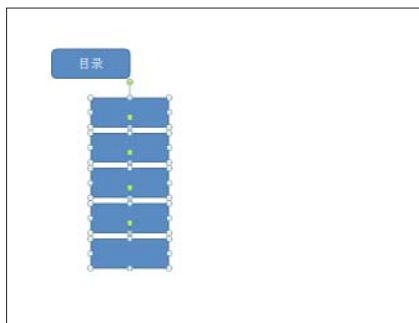


图5-133



图5-134

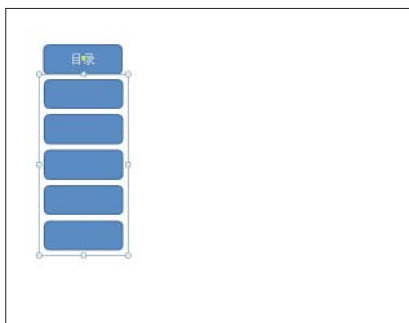


图5-135



图5-136



图5-137



图5-138



图5-139

3 再次给组合图形添加动画，这次添加一个“退出”动画的“切出”效果，如图5-140、图5-141所示，然后设置效果选项为“到顶部”，如图5-142所示。



图5-140



图5-141



图5-142

4 打开“动画窗格”，我们可以看到如图5-143所示的情况，刚才添加的“切出”动画在最上端，现在，我们把它往下移动，移动的方法有两种，一种是使用鼠标按住这个动画条，往下拖动；另一种是单击“向后移动”命令，如图5-143所示，上侧红框框住的部分。我们把这个动画移动到底下即可，如图5-144所示。



图5-143

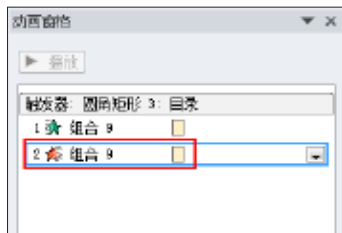


图5-144

### 5.2.3 利用触发器制作点小图看大图效果

图片展示在教学和演示中具有非常重要的作用，交互式的图片展示能充分体现PPT

演示的优势，增大演示文稿的容量和内涵，具有很高的应用价值。

点小图看大图的实现手法有很多，大体上可以分为以下几种：触发器法、动作设置或超链接法、插入对象法、VBA代码实现法、利用窗体法。这里，我们使用触发器法来制作这个效果，案例“点小图出大图”（本案例提供者：蒋海东）。

## 1. 图片位置的确定

### （1）任务分析

① 计划插入8张大图和8张小图，8张大图位置在中央，8张小图在两侧，左右各4张。

② 幻灯片默认页面设置为“全屏显示（4：3）”，宽度25.4cm、高度19.05cm，幻灯片方向为横向，备注、讲义和大纲方向为纵向，如图5-145所示。

③ 幻灯片默认左上角坐标为（0,0），水平坐标范围0~25.4cm，垂直坐标范围0~19.05cm，如图5-146所示。

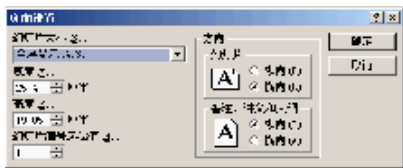


图5-145



图5-146

④ 按照留白原则，左右各留出1cm，上下各留出2.8cm，如图5-147所示。

⑤ 图片展示一般以4：3为主流，因此确定小图宽度为4cm，高度为3cm，大图宽度为14.4cm，高度为10.8cm。有了这些数据就可以计算大图和小图的位置坐标了。

### （2）大图坐标的确定

大图水平坐标为  $(25.4 - 14.4) / 2 = 5.5\text{cm}$ ，垂直坐标为  $(19.05 - 10.8) / 2 = 4.1\text{cm}$ ，所有大图坐标均为（5.5,4.1），如图5-148所示。

### （3）小图坐标的确定

左侧四张小图坐标的计算：

① 水平方向坐标的计算：幻灯片的水平宽度减去大图后左右平分，即  $(25.4 - 14.4) / 2 = 5.5\text{cm}$ ，再减去小图的宽度后只剩1.5cm，0.5cm作为图片间距，1cm作为留白，由此可以确定左侧4张图中第1张的水平坐标为1cm。

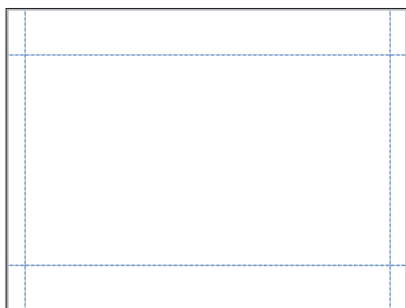


图5-147

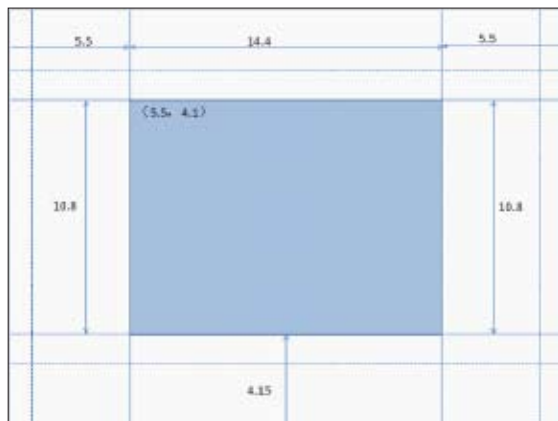


图5-148

② 垂直坐标的计算：4张小图高度为 $3 \times 4 = 12\text{cm}$ ，间隔高度为 $3 \times 0.5 = 1.5\text{cm}$ ，因此垂直坐标为垂直高度减去4张小图高度和4张小图间隔高度再平分，即： $(19.05 - 12 - 1.5) / 2 = 2.8\text{cm}$ ，其余一次累加一张图片和一个间隔，即： $3 + 0.5 = 3.5\text{cm}$ 。

由此可以确定第1张图片的坐标为： $(1, 2.8)$ 。其余3张坐标为： $(1, 6.3)$ 、 $(1, 9.8)$ 、 $(1, 13.3)$ 。同理可推右面的4张小图坐标为： $(20.4, 2.8)$ 、 $(20.4, 6.3)$ 、 $(20.4, 9.8)$ 、 $(20.4, 13.3)$ 。大图和小图的位置关系如图5-149所示。

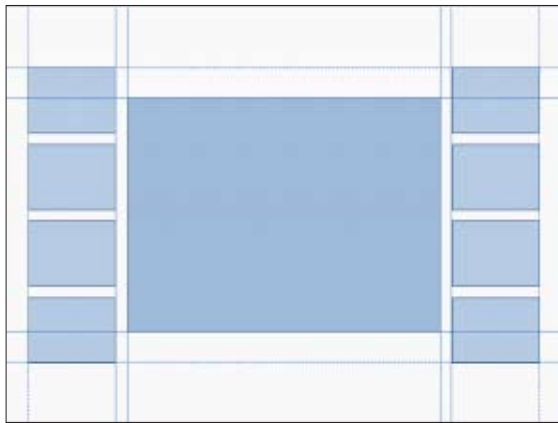


图5-149

## 2. 插入图片

① 新建空白版式幻灯片，单击“插入”→“图片”命令，在打开的“插入图片”对话框中浏览，找到需要插入的图片“01.jpg”，单击“插入”按钮，如图5-150所示。

② 鼠标右键单击插入的第1张图片，在弹出菜单中选择“大小和位置”命令，进入“设置图片格式”对话框，在“大小”标签里设置高度为3cm，宽度为4cm，单击“位置”标签，设置水平为1cm，垂直为2.8cm，单击“关闭”按钮完成第1张图片的插入，如图5-151所示。

③ 选中第1张小图，按【Ctrl+D】组合键，复制出第2张小图，右键单击第2张小



图，在弹出菜单中选择“设置图片格式”命令，单击“位置”标签设置其位置，水平为1cm，垂直为6.3cm，单击“关闭”按钮完成第2张图片的插入。保持第2张图片的选中状态重复按【Ctrl+D】组合键两次，完成左侧4张小图的设置，如图5-152所示。

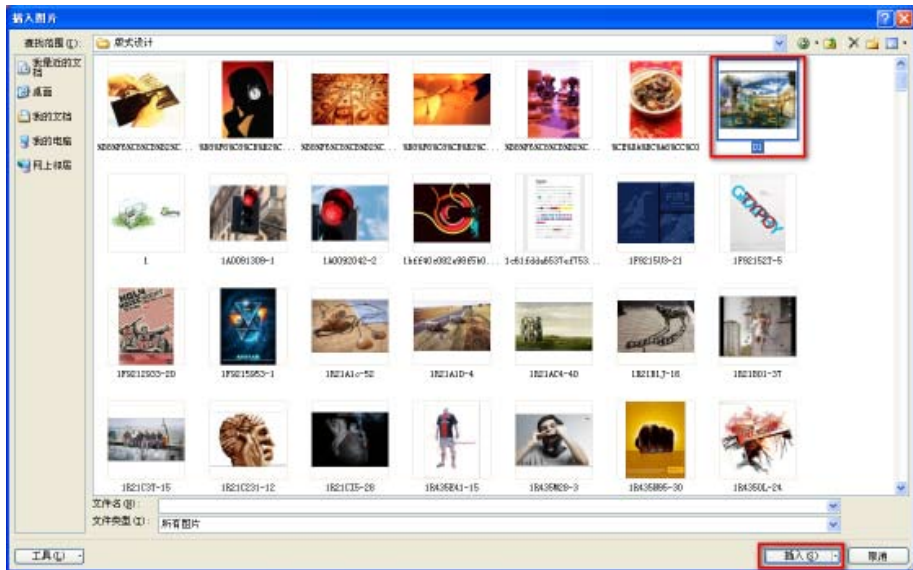


图5-150

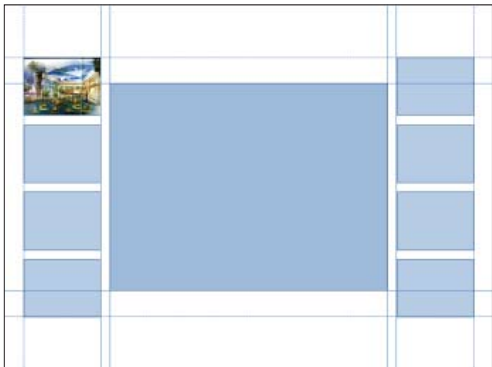


图5-151



图5-152

**4** 选中全部已插入的4张小图，按【Ctrl+D】组合键，复制出第二组小图，右键单击第二组小图，在弹出菜单中选择“设置图片格式”命令，单击“位置”标签，设置其位置为水平20.4cm，完成水平坐标设置，如图5-153所示。

**5** 调节右侧的4张小图，分别选中后用右键单击，在弹出菜单中选择“设置对象格式”命令，单击“位置”标签，设置垂直坐标依次为2.8cm、6.3cm、9.8cm、13.3cm，完成右侧4张小图的垂直坐标设置，如图5-154所示。

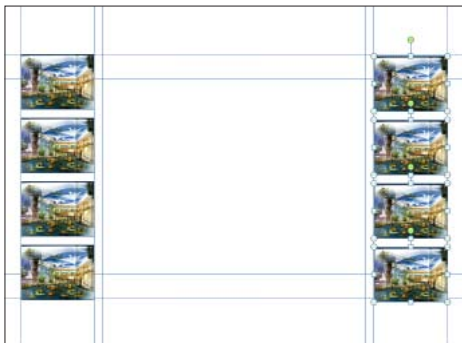


图5-153

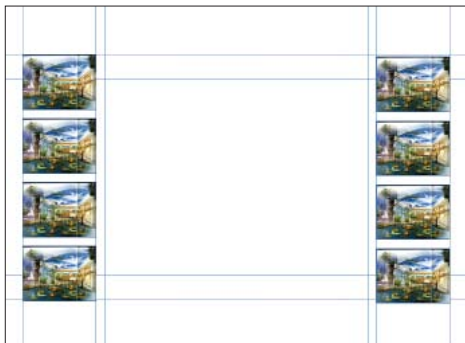


图5-154

6 右键单击左侧第2张图片，在弹出菜单中单击“更改图片”命令，如图5-155所示。

7 在打开“插入图片”对话框中，浏览找到需要插入的图片“02.jpg”，单击“插入”按钮，完成图片的更改，如图5-156所示。

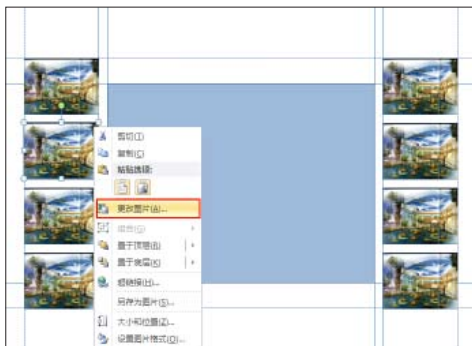


图5-155



图5-156

8 “更改图片”功能使用起来很方便，可以自动设置图片的大小，快速完成图片的插入。重复步骤6、步骤7，完成其他图片的替换，如图5-157所示。

9 复制这8个小图，放在中间作为大图使用，大图和小图的区别就是大小不同，方法是一样的，在这里先不用把图片放大，如图5-158所示。



图5-157



图5-158

### 3. 设置自定义动画

① 选中中间的8张图，依次单击“动画”→“添加效果”→“进入”→“出现”效果，修改所有的“开始”为“单击时”，效果如图5-159所示。



图5-159

② 选中中间的后7张大图，依次单击“动画”→“添加效果”→“退出”→“消失”效果，修改所有的“开始”为“与上一动画同时”，效果如图5-160所示。



图5-160

③ 按住【Ctrl】键单击动画窗格中的“1”，出现“图片21”，右键单击，在弹出菜单中选择“效果选项”命令，如图5-161所示。

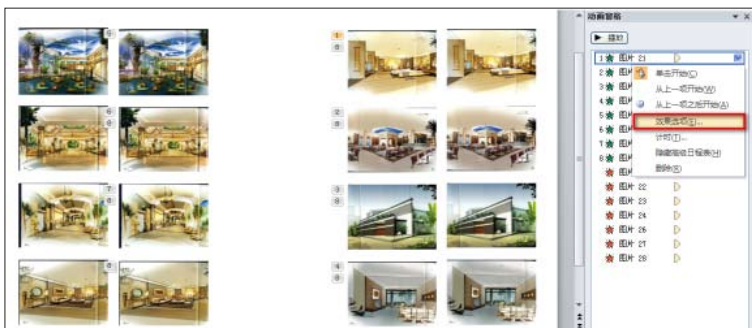


图5-161

④ 在打开的“效果选项”对话框中的“计时”选项卡中，单击“触发器”按钮，选择“单击下列对象时启动效果”单选项，在右侧的下拉列表中选择要触发的对象“图片 1”，如图5-162所示。

⑤ 单击“确定”按钮，完成“图片21”出现效果的触发器设置，即单击“图片 1”时第1张大图出现，其余大图消失，如图5-163所示。



图5-162

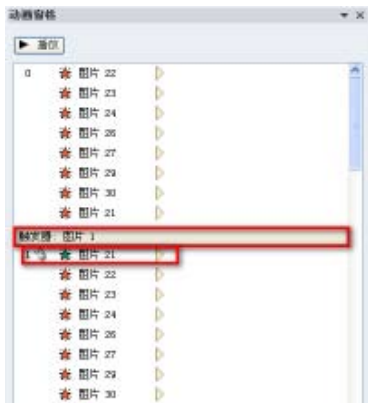


图5-163

⑥ 重复步骤2~步骤5，以一个图片为触发器，触发相应的图片，同时为其余的图片设置消失的动画，这样一来就能在单击一个小图时出现相应的图片，而多余的图片则消失，如图5-164所示。

⑦ 全选中间的8张图片，依次单击“动画”→“添加效果”→“退出”→“消失”效果，修改所有的“开始”为“与上一动画同时”，将这8张图片的动画条拖放到“动画窗格”的最前面，如图5-165所示。



图5-164

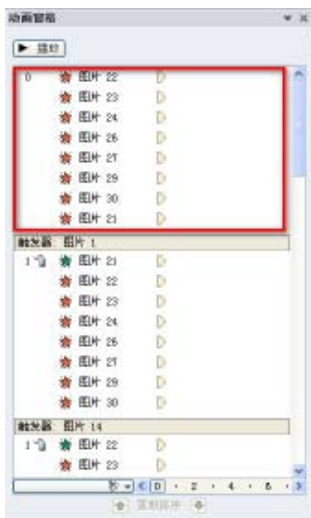


图5-165

8 选中中间8张图，右键单击，在弹出菜单中选择“设置图片格式”命令，单击“位置”标签设置其位置，水平为5.5cm，垂直为4.1cm。在“大小”标签里设置高度为10.8cm，宽度为14.4cm，最后效果如图5-166所示。

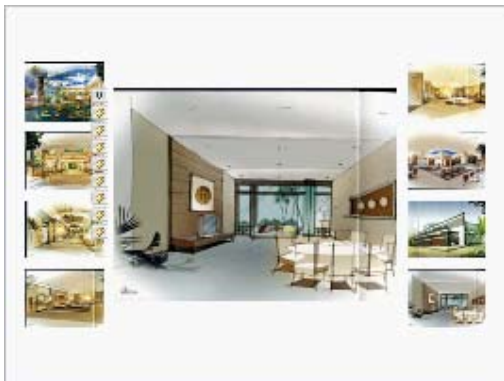


图5-166

## 5.3 链接应用

关于链接的应用在前面章节中有所讲述，相信读者已经掌握基本的使用方法了，在这一节中我们将对链接功能进行深入的学习，一个是把链接与母版使用联系起来，制作经典的导航菜单。另一个是应用链接功能巧妙设置，制作一个随机选择的互动型动画效果。

### 5.3.1 利用链接制作导航式菜单

这是一个深入应用链接效果设计导航式菜单的应用案例，学会了这个案例对其他链接应用以及分析解剖其他的链接效果会游刃有余，下面讲解案例“应用链接制作导航”。

1 首先我们打开母版编辑界面，打开方法是单击“视图”→“幻灯片母版”命令，如图5-167所示，选中标有序号“1”的母版，如图5-168所示，把里面的所有文本框删除，然后在这个页面中制作一个圆角矩形，复制5个，再水平对齐、平均间距，如图5-169所示。

2 现在单击“幻灯片母版”功能选项，再单击“关闭母版视图”按钮，如图5-170所示，回到普通视图界面，会发现普通视图界面中页面的图形与母版一样，再单击“新建幻灯片”→“空白”命令，如图5-171所示，一共新建9个幻灯片，这时得到10个一模一样的幻灯片页面，如图5-172所示，这就是幻灯片母版的含义，在新建幻灯片的时候能够依据母版的页面设计重复制作，可以省去一个一个复制页面的烦琐工作。





图5-167



图5-168



图5-169



图5-170



图5-171



图5-172



③ 再次回到母版视图，方法同步骤1。接着在母版中制作6个组合图形，这6个组合图形全都一样，是由5个圆角矩形组成的组合图形，如图5-173所示。并且在步骤1设置的6个圆角矩形内分别输入文字“基本思路”、“结构形式”、“准备工作”、“排版美化”、“动画应用”、“编程应用”，如图5-173所示。给6个组合添加动画效果，先全部选中6个组合，然后添加“进入动画”中的“切入”动画效果，如图5-174所示，再对添加的动画设置“效果选项”为“自顶部”，如图5-175所示，“开始”设置为“与上一动画同时”，如图5-176所示。

④ 选中“基本思路”圆角矩形，然后单击“超链接”选项，设置超链接的位置为“本文档中的位置”中的“2.幻灯片2”，如图5-177所示，然后再设置动作，单击“动作”选项，如图5-178所示。

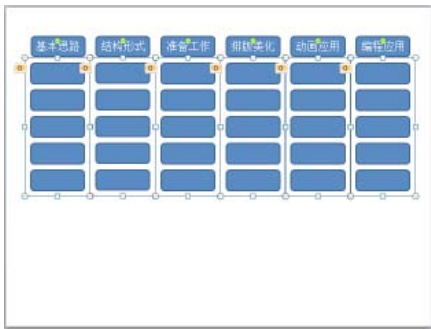


图5-173



图5-174



图5-175



图5-176



图5-177



图5-178

⑤ 设置“鼠标移过”的动作为“超链接到 2.幻灯片2”，如图5-179所示。接下来用同样的方法，给其他几个有文字的圆角矩形设置“鼠标移过”的动作，分别按顺序给它们设置链接到“3.幻灯片3”、“4.幻灯片4”、“5.幻灯片5”、“6.幻灯片6”、“7.幻灯片7”，这里不再重述。完成上面的设置后，右键单击第1个母版，在弹出菜单中选择“复制幻灯片母版”命令，如图5-180所示，一共复制6个，加上原来的一个就有了7个“幻灯片母版”，对于第1个幻灯片母版，把所有组合图形全部删除，使得页面如

图5-181所示。

⑥ 选中第2个母版幻灯片，只留下第1个组合图形，其余组合图形删除，最后页面如图5-182所示。第3个母版幻灯片只留下第2个组合图形，其余组合图形删除，最后页面如图5-183所示。第4个母版幻灯片只留下第3个组合图形，其余组合图形删除，最后页面如图5-184所示。

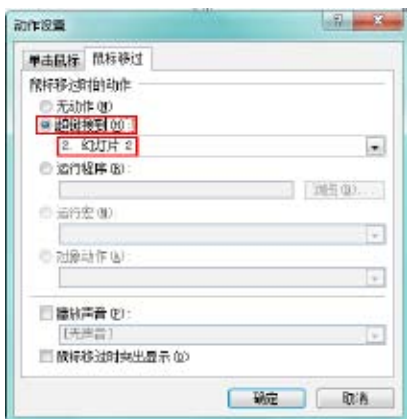


图5-179



图5-180



图5-181



图5-182

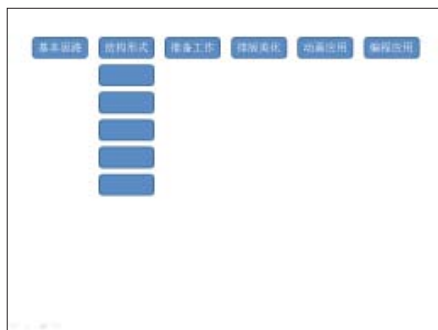


图5-183

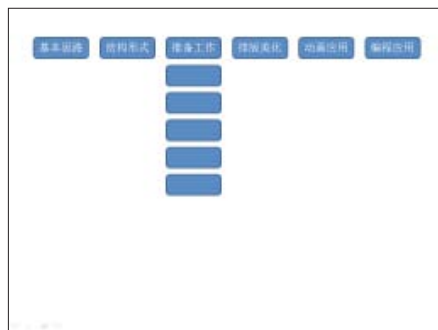


图5-184

7 第5个母版幻灯片只留下第4个组合图形，其余组合图形删除，最后页面如图5-185所示。第6个母版幻灯片只留下第5个组合图形，其余组合图形删除，最后页面如图5-186所示。第7个母版幻灯片只留下第6个组合图形，其余组合图形删除，最后页面如图5-187所示。

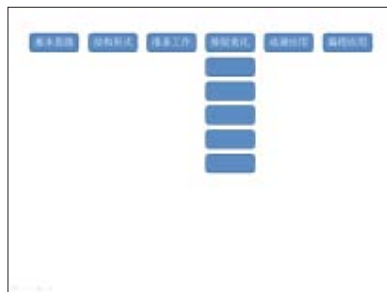


图5-185

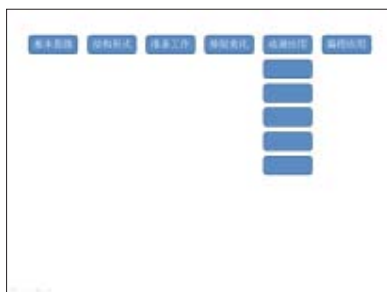


图5-186



图5-187

8 现在关闭母版界面，回到普通界面，单击“设计”功能选项可以看到刚才设置的所有幻灯片母版，如图5-188所示。



图5-188

9 现在，普通幻灯片页面都是第1个母版的样式，如图5-189所示，选中第2个幻灯片，用鼠标右键单击“设计”中的第2个幻灯片母版，在弹出菜单中选择“应用于选定幻灯片”命令，如图5-190所示，在编辑界面中，幻灯片的页面如图5-191所示。



图5-189

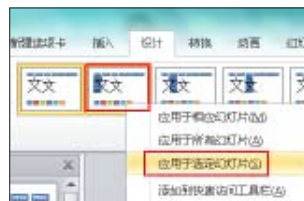


图5-190



图5-191

⑩ 相应地，选中第3个幻灯片，如图5-192所示，用鼠标右键单击“设计”中的第3个幻灯片母版，在弹出菜单中选择“应用于选定幻灯片”命令，如图5-193所示，在编辑界面中，幻灯片的页面如图5-194所示。

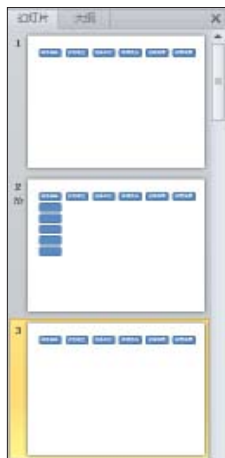


图5-192



图5-193



图5-194

**11** 接下来，选中第4个幻灯片，用鼠标右键单击“设计”中的第4个幻灯片母版，在弹出菜单中选择“应用于选定幻灯片”命令，在编辑界面中，幻灯片的页面如图5-195所示。选中第5个幻灯片，用鼠标右键单击“设计”中的第5个幻灯片母版，在弹出菜单中选择“应用于选定幻灯片”命令，在编辑界面中，幻灯片的页面如图5-196所示。

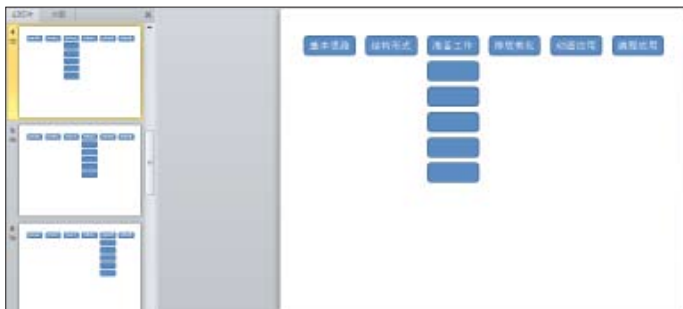


图5-195



图5-196

**12** 接下来，选中第6个幻灯片，用鼠标右键单击“设计”中的第6个幻灯片母版，在弹出菜单中选择“应用于选定幻灯片”命令，在编辑界面中，幻灯片的页面如图5-197所示。选中第7个幻灯片，用鼠标右键单击“设计”中的第7个幻灯片母版，在弹出菜单中选择“应用于选定幻灯片”命令，在编辑界面中，幻灯片的页面如图5-198所示。



图5-197



图5-198

现在可以播放了，看一看效果如何，播放后，当鼠标移到相应的按钮上，马上就跳转到相应的页面，弹出菜单。当然，目前这些弹出的菜单还没有设置链接到相应的位置。这部分的设置在前面已经讲过，读者可以自己结合前面学习过的知识进行设置。

### 5.3.2 利用链接制作互动效果

这是一个很实用、很有趣的利用链接制作互动效果的案例，它很好地模仿了随机选取的效果，在教学应用、商务应用及政府报告应用中都可以使用，能够令现场活跃，让观众与演示者互动。

本案例提供者：天好

① 新建一个空白文档，在新建文档中新建13页幻灯片，加上原来的1页，一共有14页幻灯片。在第1页中放入1张图片，背景颜色自定，如图5-199所示，然后单击“幻灯片放映”功能选项，在“设置放映方式”对话框中选中“演讲者放映（全屏幕）”单选项，勾选“循环放映，按ESC键终止”和“放映时不加旁白”复选框，选择“换片方式”下的“如果存在排练时间，则使用它”单选项，然后设置“放映幻灯片”为“从1到2”，具体设置如图5-200所示，一定要每一个设置都正确才能发挥应有的效果。



图5-199

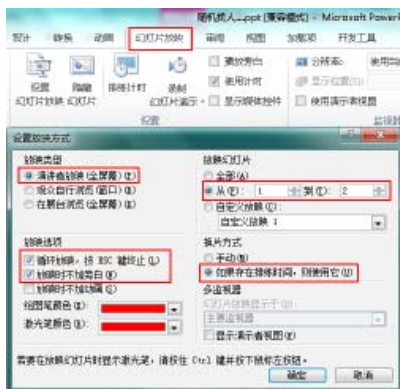


图5-200



2 选中第2页，我们开始对第2页进行设置，第2页是这个案例最重要的部分，也是最复杂的部分。所以，我们必须小心翼翼，每一步都要做对、做好。在第2页中，我们放入一张图片，这张图片的大小、位置要和第1页的图片调整一致，使用文本框在页面下方输入文字“移动鼠标，随机找人”，如图5-201所示，对这组文字添加“强调”动画中的“脉冲”效果，如图5-202所示，给这个动画设置“计时”效果，如图5-203所示，把“开始”设置为“与上一动画同时”，“期间”为“1.1秒”，“重复”为“直到幻灯片末尾”，然后单击“确定”按钮，如图5-204所示。



图5-201



图5-202

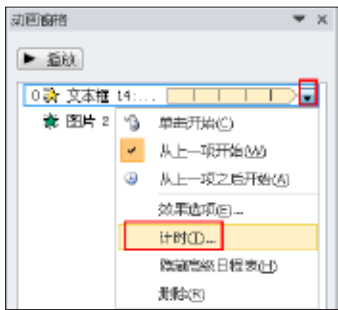


图5-203



图5-204

3 对图片添加“进入”动画中的“出现”效果，将“开始”设置为“与上一动画同时”，如图5-205所示，“动画窗格”中的布局如图5-206所示，然后对这个图片设置“鼠标移过”的动作为“超链接到 3.幻灯片3”，如图5-207所示。

4 将第2张图片放到第1张上面，图片大小要一致，而且要对齐，如图5-208所示，对这张图片同样添加“进入”动画中的“出现”效果，将“开始”设置为“与上一动画同时”，“延迟”设置为“0.1”秒，如图5-209所示，设置后的“动画窗格”如图

5-210所示，接着对这个图片设置“鼠标移过”的动作为“超链接到 4.幻灯片4”，如图5-211所示。



图5-205

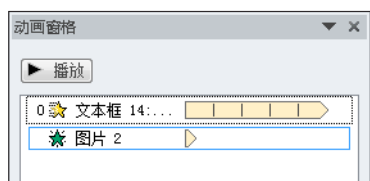


图5-206



图5-207



图5-208



图5-209



图5-210

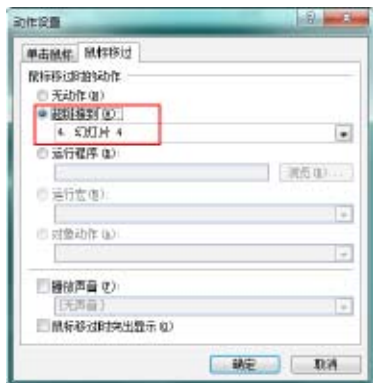


图5-211

5 将第3张图片放到第2张上面，图片大小要一致，而且要对齐，如图5-212所示，对这张图片同样添加进入动画中的“出现”效果，将“开始”设置为“与上一动画同时”，“延迟”设置比上一张图片再多0.1秒，所以应该设置为“0.2”秒，如图5-213所示，设置后的“动画窗格”如图5-214所示，接着对这个图片设置“鼠标移过”的动作为“超链接到 5.幻灯片5”，如图5-215所示。



图5-212



图5-213

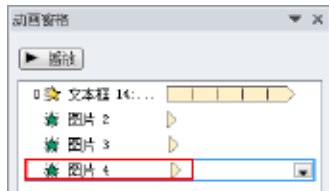


图5-214

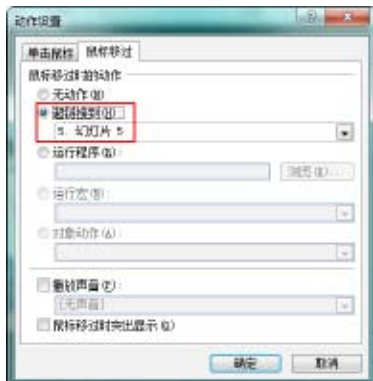


图5-215

⑥ 接着用同样的方法添加图片并设置动画和链接，所不同的是每一张图片在动画的“延迟”设置上都向后推迟0.1秒，链接的页码也相应向后加一页。要注意的是，最后一张图片一定要和第1页的图片一样，这样，整个第2页的设置就完成了。接下来只要按相应的链接位置把相应的图片放大摆放即可。

## 5.4 Flash动画在PPT中的应用

Flash具有强大的二维动画制作功能，可以用于各行业的动画制作，也是日渐兴起的多媒体CAI制作软件。Flash能将教学中抽象、微观和宏观的知识，以动画的形式表现出来，提高了学生对内容的理解和认识，增强了学习兴趣。另外，利用Flash中内置的动作语言，可以制作出各类复杂的交互性PPT，大大丰富和增强了PPT的功能。

使用Flash制作的作品文件体积小，便于在互联网上进行传播和交流，实现资源的共享。另外，由于在Flash中绘制的图形是矢量图形，所以将Flash进行缩小和放大，均不会影响画面的质量。利用Flash制作的作品，还可以在其他多媒体CAI制作软件中使用，如PowerPoint、Authorware、Frontpage、Dreamweaver等。

既然Flash的功能这么多，那么它在PPT中的表现又如何呢？这一节我们重点和大家讨论如何将Flash在PPT中的功能充分发挥出来，起到画龙点睛的作用。

### 1. 如何制作Flash封面模板

很多PPT的封面带有Flash动画，非常生动。那么这种PPT是如何制作出来的呢？我们在这种PPT中运用Flash的时候又应该注意什么呢？来看下面这个实例，如图5-216所示。

① 首先打开PPT的模板，新建一个幻灯片模板，直接使用插入视频命令插入Flash文件。我们知道，Flash在PPT中播放的时候处于最高层，会挡住Flash播放区的所有对象。而Flash本身有背景色，于是，我们在播放Flash的时候会发现Flash的播放边界十分明显，这样就会给听众一种很突兀的感觉，影响了Flash的正常效果。我们在这里采用“视线转移法”，既然Flash的播放边界明显，那么我们就在播放边界上做文章。将Flash的播放边界加上两条颜色对比强烈的线条，如图5-217、图5-218、图5-219所示。

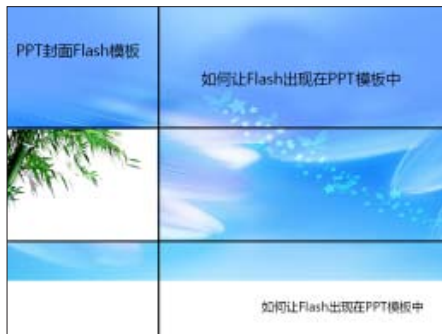


图5-216

**2** 另一种情况是插入的Flash背景为深色，于是我们将Flash的播放边界加上两条白色的线条，让线条颜色与背景的颜色对比增强。这样观众就会忽略Flash的播放边界，使得整个页面变得协调，如图5-220所示。

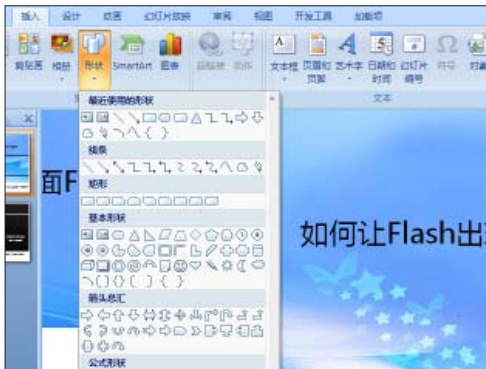


图5-217



图5-218

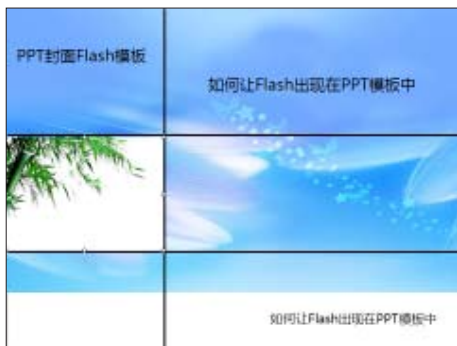


图5-219



图5-220

## 2. 如何在PPT中插入Flash时钟

很多演讲者在演讲时会遇到“时间的掌控”问题，因为当我们放映PPT的时候PPT是全屏放映的，这样就无法通过屏幕的显示来了解时间的进度，只能通过其他方式来控制演讲的进度。那么，可不可以通过其他方式，让我们从放映屏幕中就可以看到演说的时间呢？答案是可以的。

**1** 这里我们采取在PPT中加入“Flash时钟”的方式来实现这个功能，我们使用插入功能将一个已经制作好的“Flash时钟”添加到如图5-221所示的PPT中，插入后会出现一个矩形框，右键单击矩形框，选择“属性”命令，在“Movie”一栏中输入时钟控件名称（例如，时钟.swf），如图5-222所示。

同时在“Embedmovie”一栏中，将其值设为“True”。确保“Playing”属性值为“True”；该设置使幻灯片显示时自动播放动画文件。如果Flash文件内置有“开始/

倒带”控件，则“Playing”属性可以设置为“False”；如果不想让动画反复播放，请在“Loop”属性中选择“False”（单击单元格以显示向下的箭头，然后单击该箭头并选择“False”）。

2 通过上面的操作设置，我们可以看到一个精美的Flash时钟已经添加到Flash中了，更为惊喜的是，我们注意到，这个Flash时钟是

和我们系统的时间同步的，这样我们就可以通过演示屏幕来掌控演说时间了，再也不用低头看自己的手表了，实在是非常方便，如图5-223所示。

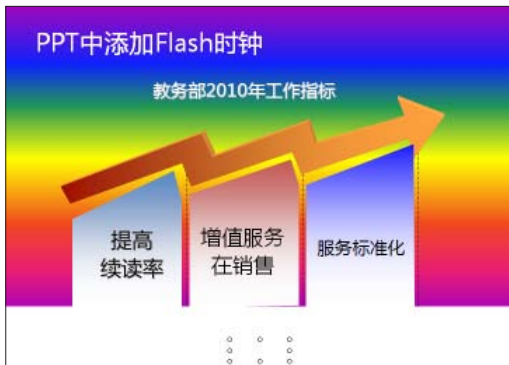


图5-221



图5-222



图5-223

### 5.4.1 将PPT转换为Flash

由于Flash的优势很多，因此被广泛应用。将PPT转换为Flash的方法多种多样，这里笔者推荐“软件转换”的方法，推荐转换软件“PowerPoint to Flash”，通过这个软件可以很轻松地将PPT转换为Flash供我们使用。



用PowerPoint to Flash软件把PPT文档转换成.swf格式文件，这样不仅使文件便于播放、便于保护著作权，也更适宜在网上发布，一举两得。

**1** 我们首先打开“PowerPoint to Flash”这个软件，可以看到在这个软件的“编辑区”有4个“选项卡”，如图5-224所示，这4个选项卡可以分别对转换的一系列参数进行设置。我们具体看一下是如何进行设置的，第1张选项卡是“文件”选项卡，在这个选项卡中我们可以看到一个“增加”按钮，可以通过这个功能来添加需要转换的文件；“输出”选项卡主要设置转换文件的输出路径，并且可以将PPT以“张”为单位，转换成.swf格式的文件，如图5-225所示。



图5-224



图5-225

**2** 第3个选项卡为“导航”选项卡，我们可以在这里对转换PPT的“导航”和“播放”方式进行一系列的设置，如图5-226所示。最后是“选项”选项卡，在这里我们可以对Flash的“宽”和“高”进行设置，并且可以设置转换Flash的质量和其背景色，如图5-227所示。Flash文件质量的高低和其文件的大小成正比，质量越高文件越大，反之亦然。



图5-226



图5-227

**3** 了解了软件的参数设置后，就可以对要转换的PPT文件进行转换操作了。单击

“文件”选项卡中的“增加”按钮，我们会发现由PowerPoint 2010和PowerPoint 2007制作的“.pptx”格式的文件看不到了，如图5-228所示。因为“PowerPoint to Flash”软件目前的功能还不能支持PowerPoint 2010以及PowerPoint 2007中的“.pptx”文件，所以我们要将PPT文件转换为软件所支持的“.ppt”格式的文件。如图5-229所示，我们在PowerPoint 2010中打开要转换的文件，单击“开始”菜单中的“另存为”功能，选择保存类型为“PowerPoint97-2003演示文稿”，将我们的PPT文件保存为“.ppt”格式的文件，这样我们就可以用“PowerPoint to Flash”将PPT顺利地转换为“.swf”格式的文件了。



图5-228

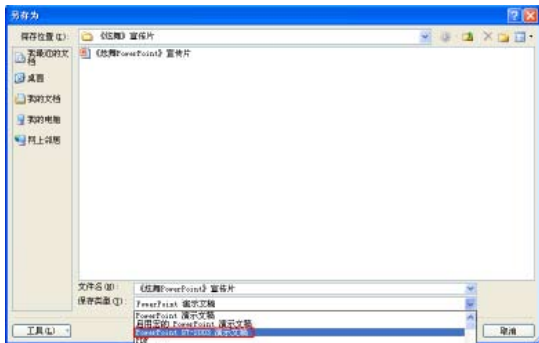


图5-229

④ 而对于“.ppt”格式的文件则可以直接转换，添加需要转换的“.ppt”格式的文件后单击“转换”按钮就可以对我们所要转换的PPT源文件进行转换了，如图5-230所示。此时，在我们设置好的输出目录中就会有转换完成Flash的文件。



图5-230

## 5.4.2 提取PPT中的Flash

当我们在别人的PPT中看到好的Flash时，怎样才能将Flash从PPT中提取出来供我们选用呢？这一节我们重点和大家共同探讨这个问题。

### 1. 复制法

这个方法非常简单，也是我们平时工作中最常用到的一个方法，即当我们要在PPT中提取Flash，并且将我们提取的Flash文件在另外的PPT文件中使用就可以利用此方法。在原Flash中复制我们想要的Flash文件，然后到我们的目标文件中进行粘贴即可。

这样可以保证Flash文件的大小和位置不发生变化，简单易行。

## 2. 软件提取法

这里我们推荐软件“Flash吸血鬼”，“把利齿直接插入血管，所有Flash都将无所遁形”。不管别人把Flash做成什么样的格式，播放的时候Flash吸血鬼都能把它吸出来。”这个软件非常小巧实用，可以提取很多环境中的Flash，我们来看一下它的使用方法。

① 下载“Flash吸血鬼”，运行安装程序进行安装。安装完成后在桌面上会出现快捷方式图标，双击打开就可以看到这个软件的运行界面了，如图5-231所示。



图5-231

② 打开PPT的编辑窗口，按照说明将定位器拖曳到PPT的“幻灯试视图”中，这样Flash吸血鬼就会自动查找Flash源文件并进行提取，如图5-232所示；提取完毕后我们可以看到软件的界面提示“吸血完毕！耗时5062毫秒，共获得2个Flash。请按【浏览】去查看您的战利品！”，如图5-233所示，至此就成功地提取出了PPT中的Flash，单击“浏览”按钮就可以看到我们的“战利品”了。

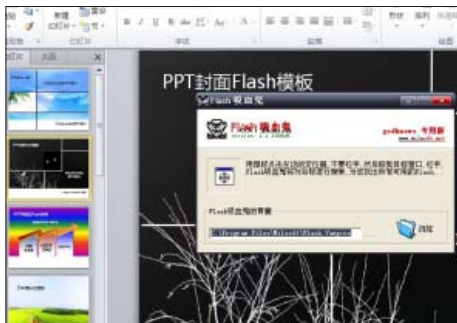


图5-232



图5-233

## 5.5 GIF动画在PPT中的应用

首先我们要明白什么是GIF图片，GIF (Graphics Interchange Format)的原意是“图像互换格式”，是CompuServe公司在1987年开发的图像文件格式。GIF文件的数据，是一种基于LZW算法的连续色调的无损压缩格式。其压缩率一般在50%左右，它不属于任何应用程序。目前几乎所有相关软件都支持它，公共领域有大量的软件在使用GIF图像文件。GIF图像文件的数据是经过压缩的，而且是采用了可变长度等压缩算法。GIF格式的另一个特点是其在一个GIF文件中可以存多幅彩色图像，如果把存于一个文件中的多幅图像数据逐幅读出并显示到屏幕上，就可以构成一种最简单的动画。所以GIF本身是一种图片格式，却可以播放动画，这使得它的应用非常广泛，在网站、QQ表情、动态签名中得到大量使用。

合理地运用GIF图片可以在PPT作品中起到画龙点睛的作用，GIF可以做到一些JPEG不能做到的事情。比如，GIF是可以播放动画的图片格式，而且可以实现背景透明，这就使得GIF图片的表达能力更强。

对于PPT来说，背景透明的GIF图片适用性很强，一定程度上可以不用在乎PPT本身的页面背景，而JPEG格式的图片就做不到这点，使用JPEG格式的图片必须要考虑与背景的搭配问题。这一节我们重点来讨论一下如何获得并合理利用GIF图片来制作PPT。

### 1. 在PPT中提取所需要的GIF图片

当我们需要GIF动画时，第一个想法就是利用“互联网”进行查找并下载所需要的GIF动画，网络上有很多素材，这里我们就不具体介绍了。

当我们在PPT作品中看到自己非常喜欢的GIF图片时，通过什么方式将它提取为单独的图片文件呢？

如图5-234所示，那个礼盒就是一个GIF动画，我们只要在图片上单击右键，然后在弹出菜单中选择“另存为图片”命令，确定保存格式为“GIF”，就可以直接将GIF图片保存成单独的文件了，如图5-235所示。



图5-234



图5-235

## 2. 如何制作GIF动画

寻找到的、或者从别人的PPT中另存下来的GIF动画有时候不一定能满足自己的制作要求，这个时候我们就需要自己制作GIF动画。这里推荐软件“GIF Movie Gear”，这是一款异常小巧的GIF制作软件。这款大小不到2MB的一个小软件却具备了GIF制作软件所需要的所有常见功能。另外它还可以把各种图像格式与AVI文件之间随意转换。下面我们就来领略一下GIF Movie Gear的强大功能。

**1** 打开软件页面，可以看到有一个可供选择的欢迎对话框，这里我们选择“生成编辑或查看GIF和256色AVI动画”单选项，如图5-236所示。然后单击“确定”按钮就可以进入软件的界面了。我们可以看到这款软件的界面还是非常友好的，如图5-237所示。



图5-236

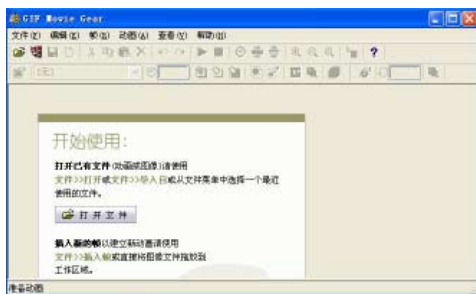


图5-237

**2** 单击“文件”→“导入”命令，在“导入”选项中可以看到GIF Movie Gear支持的文件格式相当多，如图5-238所示。

我们可以直接导入一段AVI格式的视频文件，把它制作成GIF动画，这样从视频转换得来的GIF动画我们在很多网站、论坛以及各种QQ表情中都可以看到，由于制作方法很简单，这里就不赘述了。



图5-238

**3** 我们以制作一个文字动画为例来说明如何运用此软件进行GIF动画制作。动画实际上是连续的静态画面，因此在制作动画之前，我们首先要准备好动画播放过程中的



一系列图片。为了制作出“课件制作技巧”几个字顺序出现的效果，要事先制作出分别有文字“课”、“课件”、“课件制”、“课件制作”、“课件制作技”、“课件制作技巧”的6张图片。这6张图片可以先利用其他平面绘图软件制作好，并保存到一个文件夹里，保存的格式可以是GIF，也可以是其他的图形格式，这里我们使用GIF格式。制作好这6张图片后，我们在GIF Movie Gear软件中依次单击“文件”→“打开”命令，找到之前做过的GIF静态文字图片，如图5-239所示，将其全部选中，然后单击“打开”按钮，自动将这些图片导入到软件中，并且自动进行预览，这时就可以看到动画效果了，为了调试到我们认为合适的速度，需要单击“停止”按钮，并将预览窗口关闭，如图5-240所示。



图5-239



图5-240

④ 依次单击菜单栏中的“帧”→“属性”命令，接着选择“全局属性”选项卡，我们可以设定生成GIF图片的尺寸，这里“宽度”设定为“800”、“高度”设定为“200”，然后勾选“透明”复选框，背景色就被设置为透明了。接着设定动画的“帧率”，将“动画”播放速度设置为“50”，如图5-241所示。设定完毕后，我们再点击“播放”按钮，这时可以看到GIF预览窗口中的动画速度发生了变化，如图5-242所示。如果觉得还不理想，可以继续调整播放的速度直到满意为止。



图5-241



图5-242

⑤ 速度调整合适后，依次单击“文件”→“另存为”命令，将制作好的GIF动画



保存，如图5-243所示。至此一个文字GIF动画就完成了，我们可以把这个GIF动画直接插入到PPT中，如图5-244所示。而图形动画的制作方法和这个实例是类似的，这里我们就不详细介绍了。

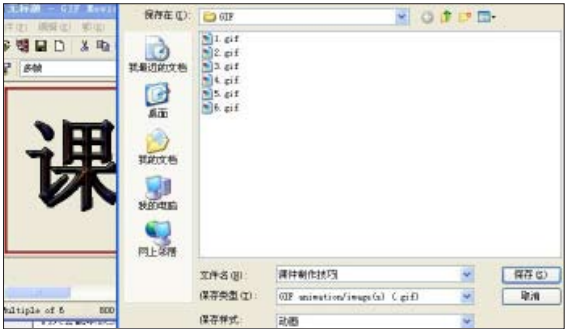


图5-243



图5-244

# 第 6 章

## PPT中的音频、视频应用



6.1 音频使用技巧

6.2 视频使用技巧

在前几章的内容中，我们向大家讲述了PPT的基本制作原则、各种素材的选择和获取方法，可以说在一个成功的演讲中，离不开音频素材和视频素材的应用。合理地应用音频素材和视频素材，可以很好地渲染演讲气氛、高度浓缩文字，使抽象的内容具体化，这些都是文字素材和图片素材无法达到和实现的。

在这一章中，我们主要和大家共同探讨一下音频和视频的基本应用技巧、更深一层的使用技巧，以及如何使我们的演讲更加具有活力。

## 6.1 音频使用技巧

我们经常在一些演讲中见到：某些很好的演讲作品在演讲的高潮部分或者是某些煽情的情节设计上，都会加入一些背景音乐。这些音乐很大程度上渲染了听众的内心情感，也使演讲的气氛得到升华。如图6-1所示是一个工作汇报的开篇配乐动画，如图6-2是动画播放完毕后的主题。这个开篇的动画和音乐配合得很热闹，烘托出了热烈的气氛，符合欢迎领导莅临的主题。



图6-1



图6-2

在开篇热烈的欢迎后进入正题，这时就需要比较严肃认真了。所以，这个部分没有多余的动画和配乐，而是一直根据需要按照四个方面来汇报工作，按部就班讲述到底，如图6-3所示，最后致谢，如图6-4所示。



图6-3



图6-4

## 6.1.1 配乐技巧

### 1. 如何在PPT中添加全程背景音乐

PowerPoint 2010的功能已经相当丰富，但还没有直接为整个幻灯片添加背景音乐的功能。

在PowerPoint 2010中，我们可以通过单击“插入”→“音频”→“文件中的音频”命令来插入音乐，但是当演示到下一张幻灯片时音乐就会停止，而PPT还没有演示完。那么，怎么给PPT全程加上背景音乐呢？下面我们主要介绍两种方法来实现此功能。

#### (1) 增加张数法

① 如图6-5、图6-6所示，首先我们单击“插入”→“音频”→“文件中的音频”命令，然后在弹出的“插入音频”对话框中选择相应的音乐。



图6-5



图6-6

② 选择好要插入的音频文件后单击“确定”按钮，如图6-7所示。此时，你会发现在PPT的编辑区中多了一个音频小喇叭，将小喇叭拖曳到PPT的编辑显示区以外，这样我们在播放PPT的时候就不会看见小喇叭的图标了。同时，也方便了对音频进行编辑，如图6-8所示。

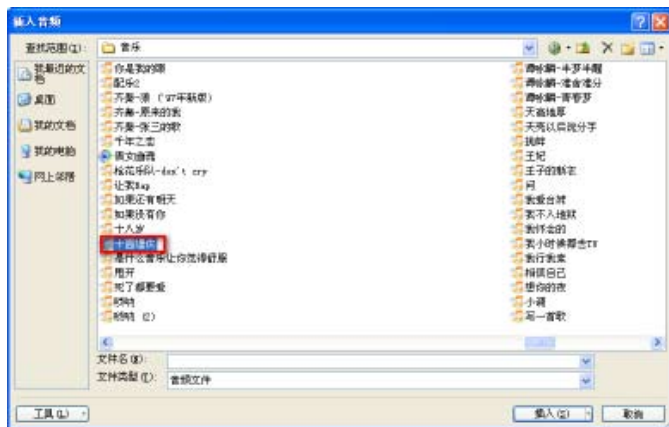


图6-7



图6-8

3 单击“动画”→“动画窗格”命令，如图6-9所示。这时候我们可以在动画窗格中看到刚刚插入的音频动作，如图6-10所示。



图6-9



图6-10

4 我们在动画窗格中右键单击声音动画，在弹出菜单中选择“效果选项”命令，弹出“播放音频”对话框，如图6-11所示，在“停止播放”选项组中选择“在：×张幻灯片后”单选项，中间设置好相应的数字，这里这个数字非常关键，比如我们这个PPT作品一共有6张，那么我们就需要将这个数字设为大于6的数，比如设为7，这样我们在播放PPT的时候，没有播放到所设置的张数时背景音乐就不会停止，背景音乐就会一直播放，直到第6张幻灯片播放完毕。

如图6-12所示，如果文件的声音比较短，或者我们没有播放完PPT，音频文件就播放完了那怎么办呢？这时候可以切换到“计时”标签，在“重复”后面的下拉框中选择“直到幻灯片末尾”，这样当背景音乐顺序的播放完一次后就会重复播放，直到PPT播放完毕为止，避免了音频过短的问题，完成了全程背景音乐。



图6-11



图6-12

## (2) 循环播放法

在第1页PPT中单击“切换”菜单，如图6-13所示，在声音后面的选项中选择最后一项“其他声音…”，然后选择我们需要的音频，注意勾选下面的“播放下一段声音之前一直循环”复选框，如图6-14所示，要注意的是这里我们能插入的是WAV格式的音频。最后我们将播放的持续时间设置为大于你的演讲时间即可，如图6-15所示。



图6-13

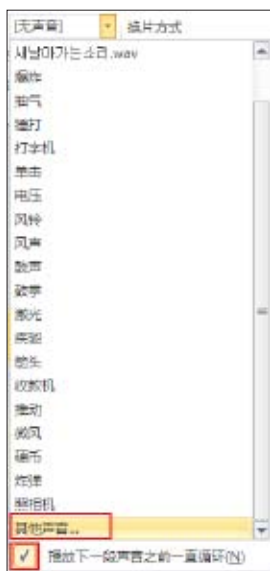


图6-14



图6-15



## 2. 如何在PPT中设置背景音乐的播放

在“动画窗格”中右键单击声音动画，在弹出菜单中选择“效果选项”命令，弹出“播放音频”对话框，我们可以设置背景音乐播放的具体形式和模式。如果我们想让背景音乐在幻灯片开始时即可播放，那么就在“计时”选项卡中设定“开始”为“与上一动画同时”，“延时”为“0”秒，如图6-16所示，这样即可实现。如果想让背景音乐在某一时间段之后延时播放，那么我们就将“计时”选项卡中的“开始”设置为“上一动画之后”，“延时”设置为我们所需要的秒数即可，如图6-17所示。或者我们也可以设定人为的“单击鼠标”来控制背景音乐。



图6-16

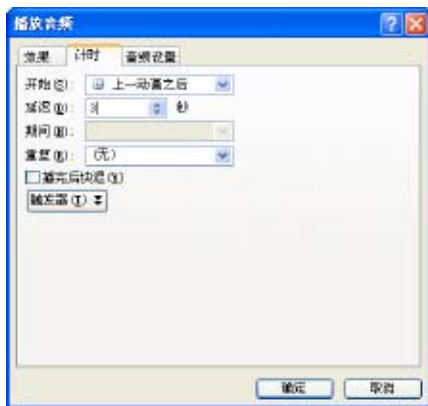


图6-17

## 3. 如何剪裁背景音乐

① 首先，我们选择插入背景音乐的图标“小喇叭”，然后单击“播放”菜单，可以看见很多关于音乐播放的设置选项，单击“剪裁音频”按钮，如图6-18所示。



图6-18

② 自动弹出一个剪裁音频的进度条，我们可以拖曳前后的“红”、“绿”标签，即“开始”、“结束”标签来选择我们所需的背景音乐段落，选择好之后单击“确定”按钮，背景音乐就变成我们想要的段落了，如图6-19所示。同时，我们还可以在“播放”菜单中设置剪裁的背景音乐段落的淡入和淡出时间，这样就减少了我们单独用软件来剪裁音乐然后再插到PPT中的麻烦。



图6-19

#### 4. 如何将背景音乐嵌入到PPT中

在PowerPoint 2010之前的版本中，我们在PPT中插入MP3音乐，本机放映时音乐可以正常播放，但是，将PPT文件复制到其他计算机后，播放时却没有音乐。除非将MP3文件与PPT一同打包复制，但这样很不方便，在这里PowerPoint 2010 提供了相应的功能，我们只需要将音频文件进行添加，那么PowerPoint 2010就会为我们进行自动的音频嵌入，这样当我们将已经做好的PPT文件复制到其他计算机上的时候，就可以听到所添加的背景音乐了，而不用再将音频的源文件一同复制。

注意：PowerPoint 2010 只是针对同版本软件功能兼容，对于PowerPoint 2003、PowerPoint 2007的某些功能均无法向下兼容，这里我们提到的嵌入功能也只针对PowerPoint 2010而言。

其实，我们前面讲到的“如何在PPT中添加全程背景音乐”中的两种方法：“增加张数法”、“循环播放法”都属于音频的内嵌方法。所以，在这里就不再重复了。但是，不得不强调的是，如果要将音频内嵌到PPT中，“WAV”格式的音频最值得推荐。因为“WAV”格式的音频文件为无损格式音频文件，这种格式的音频文件效果是最好的。

把不同格式的音频转换为“WAV”格式的方法有很多，我们可以用“格式工厂”这个专门转换音频格式的软件来转换，关于如何使用“格式工厂”软件的方法在本书8.2节中有详细讲述，这里就不重复了。

我们还可以使用某些具有音频转换功能的播放软件来转换。这里我们推荐用“千千静听”的文件格式转换功能，首先将背景音乐用千千静听打开，然后在音乐目录上单击鼠标右键，在弹出的菜单中选择“转换格式”命令，如图6-20所示，这时会弹出“转换格式”对话框，我们将“输出格式”选择为“Wave 文件输出”，然后，将“输出比特”设置为“原始比特”，这样可以保留音效的完整，同时将“转换采样频率”设置为“44100Hz”，之后将“音效处理”中的其他选项均匀选上，这样转换出来的音频效果会比较好。最后我们设置好输出路径，单击“立即转换”按钮进行转换，完成后就会在输出路径中得到我们需要的音频格式文件了，如图6-21所示。



图6-20



图6-21

## 5. 音频文件大小的影响

我们可以看到，当MP3格式转换为WAV格式的音频时，文件的大小变化是很大的，如果我们按照前面所讲的参数来设置WAV音频格式的转换，那么一个5MB的MP3转换为WAV格式后文件的大小将变成100MB左右，扩大了将近20倍，大于70MB的WAV格式音频是无法插入到PPT中的，即使是小于70MB的WAV格式音频嵌入到PPT中，PPT大小也会被增大很多，会造成PPT播放不顺畅的问题，所以对于WAV格式音频的大小，我们必须考虑，既要效果好又不影响PPT的播放。

在MP3格式音频转换为WAV格式音频的设置中，“转换采样率”和“输出比特”这两个参数的大小决定文件的大小。例如，用“千千静听”将“飞速公路”这个MP3格式的音频进行了向WAV格式音频的转换，在保证输出音频的“转换采样率”为44100Hz不变的情况下，将输出音频的“输出比特”分别设置为“32Bits”和“24Bits”，如图6-22、图6-23所示。通过文件属性可以观察到，“输出比特”和文件的大小成正比。

同样，我们将文件“输出比特”设定为“32Bits”不变的情况下，将输出音频的“转换采样率”分别设置为“44100Hz”和“32000Hz”，如图6-24、图6-25所示。也可以得到以上结论：在WAV格式文件中，“转换采样率”和文件的大小成正比。

我们知道了这些参数和文件大小关系后，就可以通过设置不同的参数组合来调整WAV文件的大小，以满足我们的要求。



图6-22



图6-23



图6-24



图6-25

## 6.1.2 配音效技巧

音效是指音频的一种特殊效果，往往被应用于表现某些动画效果所产生的声音，例如：开门声、铃声、某种动物叫声等一系列的声音效果统称音效。给动画配上合适的音效能非常生动、直观地表达动画的含义。

### 1. 获得音效素材

- 1 免费的素材网站有很多，这里我们推荐“中国素材网”，先登录中国素材网的

首页，如图6-26所示。然后单击“音效特效”链接，可以看到在音效素材里面有很多的音效分类选项，这里我们选择“交通音效”，可以单击素材名称后面的“view”按钮进行试听，如图6-27所示。



图6-26



图6-27

2 试听满意后，单击“下载”按钮进入到下载页面，右键单击相应的下载链接网址，在弹出菜单中选择一个下载软件，如图6-28所示，我们选择迅雷下载，如果没有下载软件则可以选择“目标另存为”命令进行下载。然后选择下载后保存的位置，单击“确定”按钮，如图6-29所示。这样，我们就将自己满意的音频文件下载到本地计算机上了。



图6-28



图6-29

## 2. 添加音效

向PPT中添加音效的过程和前面我们所提到的添加背景音乐的过程是相同的，这里就不再重复了，只是我们需要知道，音效是配合某一个动作、某一个状况的声音，而不是音乐，它只能对应特定的动作和状况而存在。

### 3. 将音效与动画一一对应

如图6-30所示，我们通过汽车由远及近行驶过来这个案例，来说明如何添加音效以及如何剪辑音效。先将事先下载好的音效素材插入到PPT中，如图6-31所示。

在“动画窗格”中右键单击声音文件，在弹出菜单中选择“效果选项”命令，弹出“播放音频”对话框，在该对话框中切换到“计时”选项卡，将“开始”设置为“与上一动画同时”，也就是说当汽车向我们行驶过来的同时，音效开始播放。这样就达到了动画与音效同步进行，如图6-32所示。



图6-30

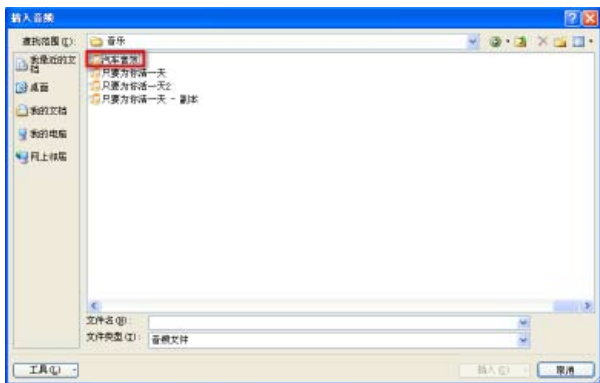


图6-31



图6-32

### 4. 剪辑音效素材

同样还是上面这个例子，汽车行驶过来的动画时间为5秒钟，而我们下载的音频素材的时间远远超出了动画时间，需要按照动画的时间来剪辑音频素材，这样才能真正达到音频和动画的同步。

我们需要对所添加的音效进行剪裁，单击“剪裁音频”按钮，如图6-33所示，在弹出的“剪辑音频”进度条中将所剪辑的音频时间选定为5秒钟左右，这样可以和汽车的动画效果达到完美结合，如图6-34所示。然后单击“确定”按钮，这样，在播放PPT的时候就可以听到汽车向我们行驶过来的声音了。

我们在向PPT中添加音效的时候应该注意：音效的使用是非常严谨而有针对性和唯一性的，例如汽车的声音就不能用到其他动作上，这样就会与事实不符，添加音效最重要的原则就是“与事实相符”，符合自然规律，这样会让听众更加信服，也会让我们的PPT作品效果更加逼真、生动。





图6-33



图6-34

### 6.1.3 人声配音技巧

在进行某企业的PPT宣传片或者是某些部分需要旁白进行解说的时候，就需要用人声进行配音解说。在有人声配音的幻灯片中能获得更多的信息，而且会让人感到很亲切，很正式，这就是人声配音的魅力所在。通过人声配音，我们可以很主动地接受PPT为我们提供的信息，同时也减少了演讲者的工作量。演讲者只需要播放提前制作好的PPT作品就可以不费吹灰之力地将信息传达给听众，这样也避免了演讲者因某些原因产生紧张、停顿等一些尴尬的局面。

#### 1. 给PPT配人声解说

下面我们结合具体实例来说明如何为PPT添加旁白。

① 如图6-35所示，我们对这张PPT添加旁白，先在“幻灯片放映”选项卡中单击“录制幻灯片演示”→“从当前幻灯片开始录制”命令，如图6-36所示。



图6-35



图6-36

② 弹出“录制幻灯片演示”对话框，勾选“旁白和激光笔”复选框，如图6-37所示。然后单击“开始录制”按钮，之后我们会看见如图6-38所示的带有时间标记的旁

白录制窗口，这时我们就可以用提前调试好的麦克风进行旁白语音的录制了。

旁白录制完毕后按【ESC】键就可以将录制的旁白自动嵌入到PPT中了，我们在“动画窗格”中即可对旁白音频进行播放设置，具体设置方法前面的章节中已经讲述过，这里不再赘述。




图6-37



图6-38

## 2. 人声美化

在PPT中直接录制的旁白只是人声的原音再现，某种程度上显得十分苍白，只能勉强使用而不能达到理想的效果。这时我们需要将人声进行美化，美化人声有专门的软件，这里我们推荐声音处理软件：Adobe Audition 3.0。

① 打开Adobe Audition 3.0，可以看到有4个音轨，如图6-39所示，我们选择其中一个音轨，如第3个，然后单击红色的“R”按钮，表示我们将在这个音轨上进行声音录制，设置好后单击界面左下角的录音按钮“

录音满意后就要对所录制的人声进行美化处理了。由于人声美化是一项很专业的工作，这里只是向大家介绍基本的人声处理，以供我们做PPT旁白之用。

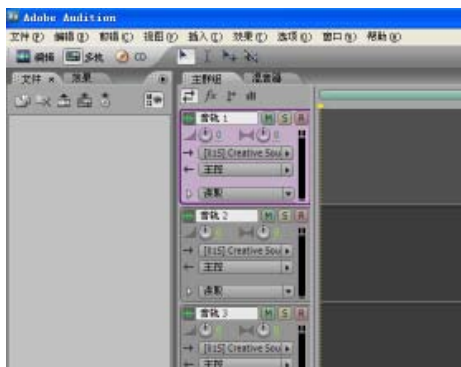


图6-39



图6-40

2 选择软件界面左侧的效果编辑窗口，在里面大家可以看到很多种效果，如图6-41所示。我们首先选择“滤波和均衡”中的“图示均衡器”，如图6-42所示，在这里我们可以对声音的很多参数进行设置，可以在“预设效果”里选择软件为我们准备好的效果选项，这里我们选择“Classic V”效果，可以通过播放按钮预览效果，直到满意为止。



图6-41



图6-42

3 我们首先在效果窗口中的选择“混响”→“完美混响”命令，对初学者来说，可以直接应用软件为我们预置好的效果，这里我们选择“Full Reset”，如图6-43所示。之后再选择“修复”中的“自动移除咔哒声”命令，如图6-44所示。



图6-43

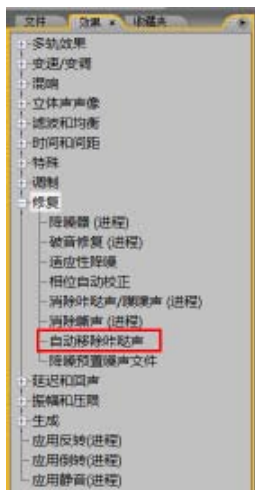


图6-44

④ 经过这几步的声音处理，我们再来听一下处理过的声音，明显比原来的声音饱满、好听了很多。现在再把处理过的人声插入到PPT中，如图6-45、图6-46所示，配合图片，人声的播放显得非常有感染力。



图6-45



图6-46

### 3. 将人声、背景音乐、PPT合为一体

我们通过软件将人声进行了美化处理，那么可不可以将人声再配上背景音乐一同添加到PPT中呢？答案是肯定的，我们来看下面这个案例。

① 首先将人声音频插入到“音轨1”中，把下载好的背景音乐插入到“音轨2”中，如图6-47所示。然后右键单击背景音乐中多余的部分，在弹出菜单中选择“波纹删除”命令把多余部分删掉，让背景音乐的音频与人声的音频长度一样，如图6-48所示。

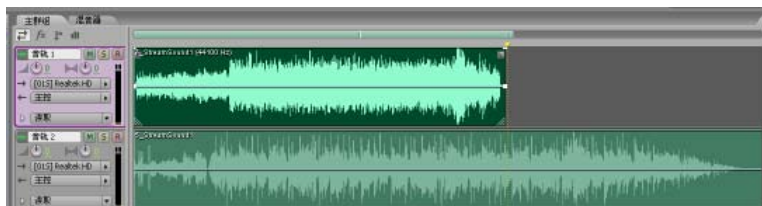


图6-47



图6-48

② 用鼠标调整“音轨2”的音量大小，为人声大小的50%即可，如图6-49所示。之后我们用鼠标左键按住“音轨2”左上方的小三角形，设置背景音乐的“淡入”值，再按住“音轨2”右上方的小三角形，设置背景音乐的“淡出”值，这样可以使背景音乐与人声结合得更加完美，如图6-50所示。

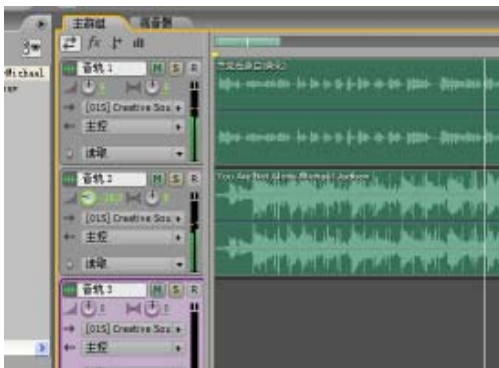


图6-49

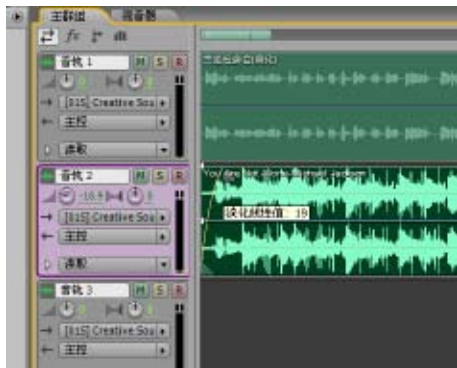


图6-50

下面我们就可以对制作好的所有音频进行保存了，单击“文件”菜单下的“导出”→“混缩音频”命令进行保存，如图6-51所示，在打开的窗口中选择保存的类型和路径，完成后，单击“保存”按钮即可把背景音乐和人声混缩为一个音频，如图6-52所示。



图6-51

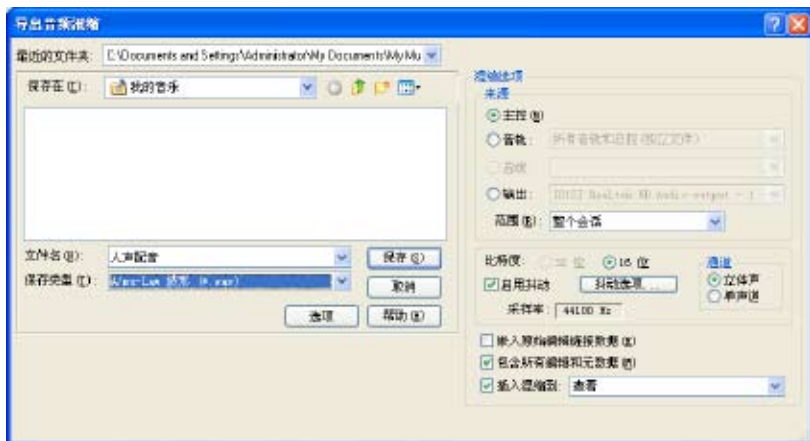


图6-52



3 经过处理的人声和音乐完美的结合，再嵌入到PPT中，这样无形地增添了PPT的显示力和感染力，如图6-53、图6-54所示。



图6-53



图6-54

从上面的案例我们看到，人声解说在制作PPT演示作品的时候，也是非常重要的一个元素。人声解说具有一定的针对性和逻辑性，我们在运用人声解说时，切记不可“声不达意”，即“人声解说”、“文字内容”、“图片内容”三者脱轨，或者其中有一个和另外两个所表达的意思不同，这样就造成了形式上的不统一，给听众带来错觉，顾此失彼、画蛇添足。

## 6.2 视频使用技巧

视频素材在PPT中的应用也是非常广泛的，然而，视频的制作过程却是比较烦琐的，如果要制作一个令人震撼的视频效果，只依靠某个人单独的能力是很难完成的。所以，我们应用视频的时候更多的是直接使用已有的视频，或者在这个已有的视频上进行一些简单的编辑，这才是在PPT应用视频的合适方法，这一节我们主要针对一些实际应用中比较简单的视频效果做基本的技巧介绍。

### 6.2.1 在PPT中插入视频的几种方式

#### 1. 直接插入视频

直接插入视频法是最有效也是最直接的办法，这种方法是将提前准备好的视频文件直接插入到幻灯片中。我们将视频文件插入到PPT中可以看到，PPT只给我们提供了非常简单的“暂停”和“继续播放”控制，没有其他更多的功能，所以这种方法比较适合





图6-55

PPT的初学者或者是对视频功能要求不高的演讲者，下面我们来看一下这种方法如何操作。

① 运行PowerPoint 2010程序，打开需要插入视频文件的幻灯片，如图6-55所示。将鼠标移动到菜单栏中，单击其中的“插入”选项，从打开的下拉菜单中执行“视频”中的“文件中的视频”命令，如图6-56所示。



图6-56

② 弹出“插入视频文件”对话框，将事先准备好的视频文件选中，并单击“插入”按钮，这样就能将视频文件插入到幻灯片中了，如图6-57所示。

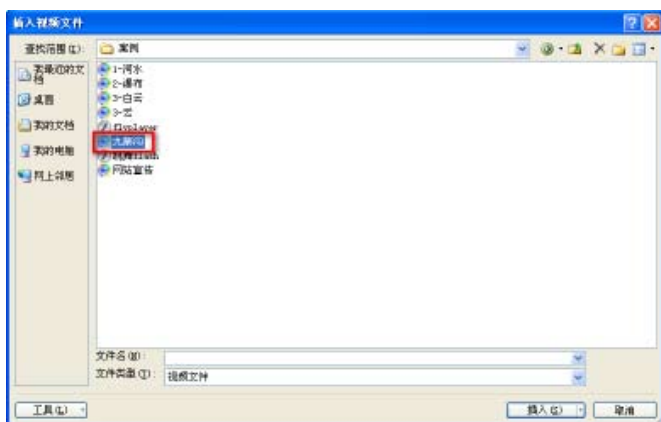


图6-57

③ 插入之后，单击“视频工具”下的“格式”选项，我们可以应用选项窗口中的预览图片为这个视频进行一定的格式设计，如图6-58所示。



图6-58

④ 进行一定的格式设计后，可以得到如图6-59所示的效果。

## 2. 插入控件播放视频

这种方法是将视频文件作为控件插入到幻灯片中的，然后通过修改控件属性，达到播放视频的目的。使用这种方法，有多种可供选择的操作按钮，播放进程可以完全自己控制，更加方便、灵活。

① 首先开启PowerPoint 2010中预藏状态的“开发工具”栏，我们在“文件”菜单中单击“选项”命令，在弹出的对话框内勾选右侧的“开发工具”复选框，这时就会在PowerPoint 2010的菜单栏中发现多了一个“开发工具”菜单，如图6-60所示，单击“开发工具”→“控件”→“其他控件”命令，弹出“其他控件”对话框，然后在对话框中选择“Windows Media Player控件”，单击“确定”按钮，如图6-61所示。

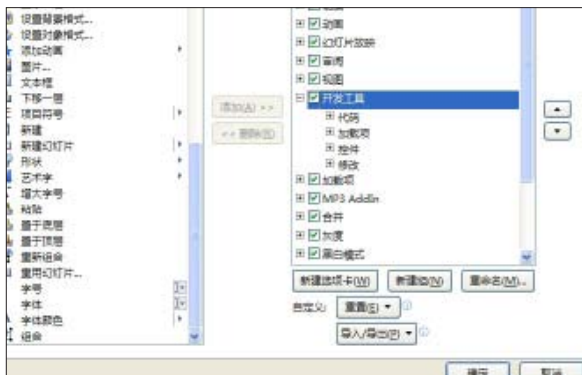


图6-60

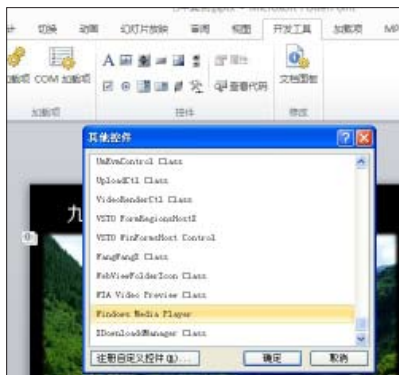


图6-61

② 鼠标变成“+”状，在编辑页面中拖出一个矩形框，出现“Windows Media Player”播放器的界面，如图6-62所示。选中这个界面，单击右键，在弹出菜单中选择“属性”命令，弹出对话框，在“文件名或URL”项中输入视频文件的路径和全名称（若视频文件和幻灯片文件在同一文件夹中，则无须输入路径）。关闭“属性”对话框，设置成功，如图6-63所示。我们这里需要强调的是：在“属性”对话框中，URL项为视频的绝对链接地址，当我们的PPT在计算机中的位置发生变化时，这个URL项的地址也要相应发生变



图6-62

化，否则视频将不能正常播放。

通过视频设置，我们可以看到已经插入的视频，并且在播放过程中，可以通过媒体播放器中的“播放”、“停止”、“暂停”和“调节音量”等按钮对视频进行控制，如图6-64所示。

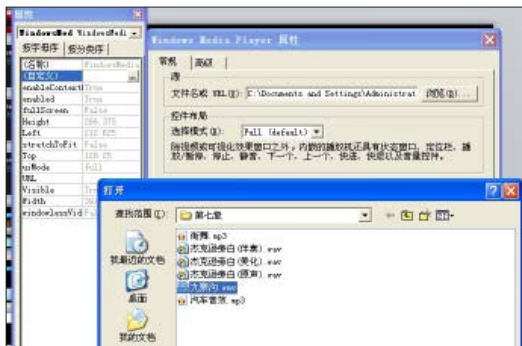


图6-63



图6-64

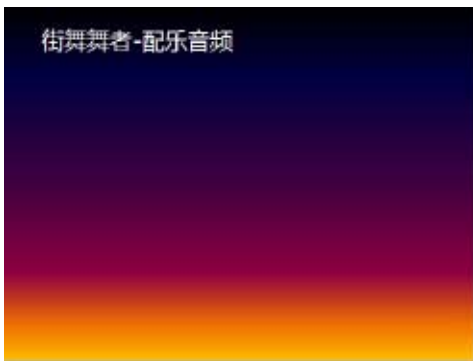
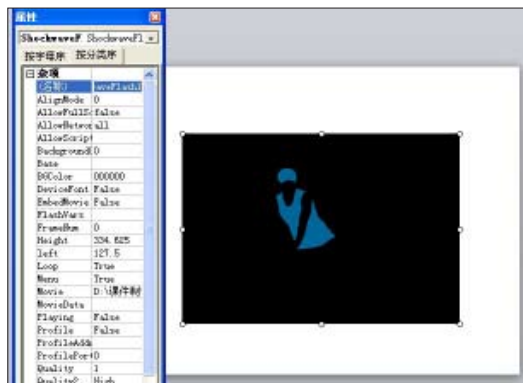
## 6.2.2 在PPT中插入Flash并配乐

Flash是一款优秀的矢量动画制作软件，它简单易学，功能强大，能制作出声、图、文并茂的多媒体文件，并且文件体积小，所以深受欢迎，如何让Flash动画（\*.Swf）“闪”在PowerPoint中，让这两款各有所长的优秀软件联袂打造出一种摄人心魄的效果，从而更好地提高PPT的质量呢？我们通过实现让一个名为“跳舞Flash”的Flash动画在PowerPoint 2010中播放为例，向大家介绍让Flash动画“闪”在PowerPoint 2010中的方法。

当然，插入Flash的方法很多，这里我们向大家介绍最传统也是最实用的一种方法，即“控件插入法”。

① 首先，在“开发工具”的“其他控件”中选择“ShockWave Flash Object”选项，单击“确定”按钮，如图6-65所示，鼠标变成“+”形状，将其拖动即出现Flash控件图形；单击“控件”工具箱上的“属性”按钮，打开“属性”窗口。在对话框中的“Movie”参数处输入.swf文件的绝对路径及名称，并调整“Playing”、“Quality”、“Loop”等其他属性，这里背景颜色我们设定为“000000”（黑色），如图6-66所示。

② 将Flash的背景色设置好，再将Flash调整到我们所需要的大小后，放映PPT即可观看动态的Flash了，如图6-67、图6-68所示。



**3** 下面选择一个背景音乐添加到我们的PPT中，并调节背景音乐播放的方式，如图6-69、图6-70所示。



现在播放一下PPT，就可以看到Flash舞者伴随着动感十足的舞曲舞动着，配合得非常默契，如图6-71所示。



图6-71

### 6.2.3 在PPT中插入FLV格式视频

FLV 流媒体格式是一种新的视频格式，全称为FlashVideo。它的出现有效地解决了视频文件导入Flash后，使导出的SWF文件体积庞大，不能在网络上很好地使用等缺点，FLV已经成为当前视频文件的主流格式。目前大部分在线视频网站，如56、优酷、土豆等均采用此视频格式。下载FLV 一般可以借助FLV 视频下载软件，例如，狂雷视频下载、维棠下载等，它们都可提供播放、下载等功能，这些就不在这里赘述了。随着网络FLV 文件的丰富，很多演讲者也想把它融入到自己的PPT作品中，而在PowerPoint中无法直接插入FLV文件，需要用到控件或转换格式等方法，现将经验分享如下。

我们这里重点向大家介绍最为实用的方法，即“链接指向法”，这种方法简单易行，非常实用。首先，我们下载一个flvplayer.swf文件，此文件是类似于网页中FLV视频播放器的一个Flash文件（可以用百度搜索，下载后记着要修改文件名，保留扩展名）。

① 首先我们制作好要插入FLV文件的幻灯片背景及文字，如图6-72所示。在“开发工具”选项卡的“其他控件”中选择“ShockWave Flash Object”选项，单击“确定”按钮，鼠标变成“+”形状，将其拖动即出现Flash控件图形，如图6-73所示。

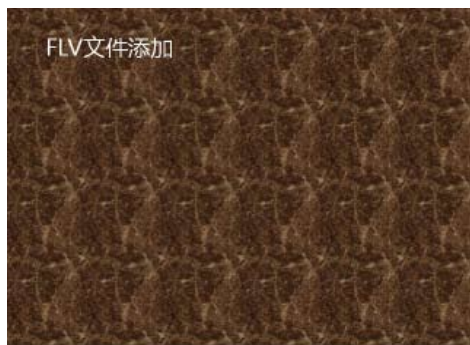


图6-72



图6-73



② 右键单击PowerPoint工作窗口的Shockwave Flash Object对象实例，在弹出的菜单中选择“属性”命令，弹出“属性”窗口，设置此控件的属性。在属性的各项参数中，主要设置“Movie”参数，参数值示例：flvplayer.swf?file=雪景.flv，如图6-74所示。页面即出现如图6-75所示的FLV界面。

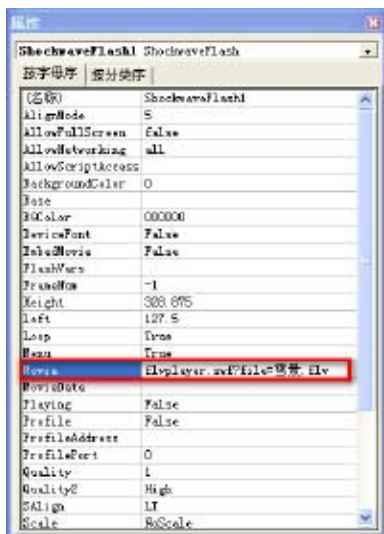


图6-74



图6-75

其中，“flvplayer.swf”是我们之前下载的Flash文件的完整文件名，“雪景.flv”即为需要播放的FLV视频的文件名，“=”左侧的“flvplayer.swf”为我们下载的Flash文件名，“=”右侧的“雪景.flv”为我们下载的FLV文件名。需要注意的是：“=”左右的文件名和我们本地硬盘的文件名要一一对应，这样FLV文件就可以在PowerPoint中播放了。（注意：FLV视频文件要与PPT在同一目录，否则需要加路径指向）。单击“播放”按钮后，如图6-76所示，出现相应的影像。



图6-76

## 6.2.4 如何将PPT转化为视频反嵌入到PPT自身

在PowerPoint 2010中新增了“视频转换功能”，即PPT本身就可以将自身的幻灯片保存为视频格式。这样我们将PPT转换的视频再反嵌入到PPT中来充当视频文件，通常也可以起到其他软件达不到的效果。我们一起来看下面这个实例。



① 首先，打开带有动画的PPT，如图6-77所示，下面将这个幻灯片保存为视频格式。我们在“文件”选项下选择“另存为”命令，弹出“另存为”对话框，在“保存类型”中选择“Windows Media 视频”格式，选择好文件的保存路径后，单击“保存”按钮，这样PPT就会自动转换为视频文件，如图6-78所示。



图6-77



图6-78

② 设置好需要插入视频的幻灯片背景颜色和文字等内容后，将制作好的视频文件插入到PPT中，右键单击视频，在弹出菜单中选择“设置视频格式”命令，弹出“设置视频格式”对话框，分别对“边框颜色”、“边框样式”、“三维旋转”进行相应的设置，具体设置参数如图6-79所示。



图6-79

③ 设置好后，效果如图6-80所示，看起来确实像是一个斜放着的显示屏在播放视频。



图6-80

## 6.2.5 视频的优化

6.2节我们主要和大家一起探讨关于视频应用的技巧问题，下面讲一下“视

频的优化”。

“视频的优化”分为视频大小的优化和视频指标的优化，正所谓“鱼和熊掌不能兼得”，我们首先要知道的是，视频的指标和视频文件的大小是成正比的。越清晰的视频，它的文件就会越大，在PPT中播放就越困难，反之文件越小，在PPT中播放就越容易。如果想让视频既小又清晰是不可能的，我们只能想办法尽力兼顾，例如，视频比较短，它的文件容量就不会太大，那么就可以直接使用高清晰的版本，而如果视频比较长，文件容量就会很大，这时就必须进行压缩处理，让它能够在PPT中顺利播放。

我们这里强调的优化指的是如何将视频的容量减小，因为通常我们遇到的问题是视频太大播放不畅，而低清晰度的视频虽然容易播放，我们却不愿意使用。所以，首先要找到清晰的视频，然后把它压缩到使PPT能够流畅播放，又不至于清晰度太低。这里我们推荐使用软件“格式工厂”来进行视频压缩。

这个软件可以完成几乎所有视频格式的转换。打开“格式工厂”，单击“所有转到WMV”按钮。然后添加我们要转换的视频文件，在“输出配置”选项中可以根据自己的需要设置视频的清晰度，这里我们选中“中质量和大小”，如图6-81所示，然后单击“开始”按钮，软件就会自动进行视频的转换了，如图6-82所示。

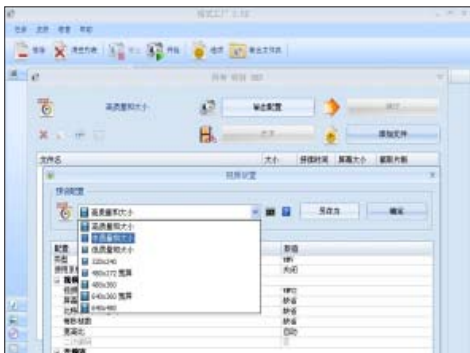


图6-81



图6-82

通过转换我们可以看到，视频文件的大小发生了变化，我们可以通过软件转换来减小视频的大小，同时我们要知道的是在减小文件大小的同时，也减少了视频的清晰度，这就要看我们的实际需要了，如图6-83所示。

## 6.2.6 视频位置安排

在PPT中，视频的大小以及位置的

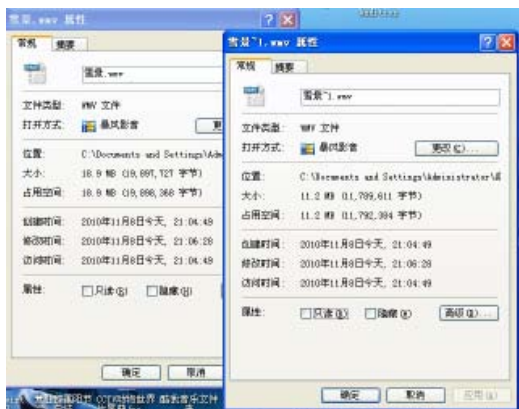


图6-83

安排是很有讲究的。如果能够将视频和文字进行合理的排版布局，将得到意想不到的效果。下面我们通过实例来说明如何合理布局视频以及视频和文字的关系。

### 1. 并列关系

如图6-84所示，我们可以看到每个视频之间的关系是并列的，所以在位置的摆放上把它们平齐等距离排列，这样才能和视频的逻辑关系相对应。

### 2. 递进关系

如图6-85所示，视频之间是递进的关系，在布局上按顺序依次由高到低排列，在播放时间上也按先后顺序播放，能够清楚地把这种递进关系表达清楚。



图6-84



图6-85

### 3. 解说关系



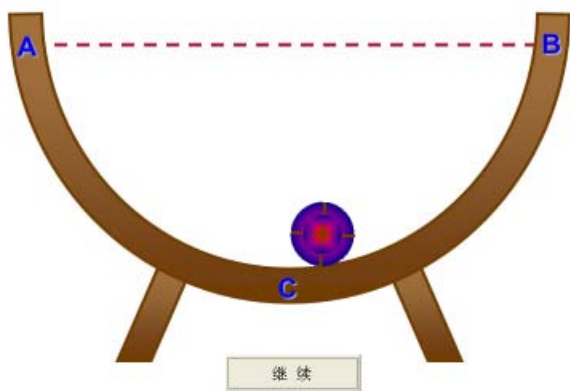
图6-86

如图6-86所示，这个视频和文字之间是解说的关系，也就是文字是对视频的解释说明，这样我们既要突出文字又要重视视频，所以我们采取文字和视频各占页面的50%的方法。为了不至于两者的排列显得僵硬，我们把视频歪斜摆放，并且设置了边框，看起来像一张照片一样，只不过这张照片能够播放影像。

# 第7章

## VBA编程与宏在课件中的应用

### 碗里的小球



- 7.1 使用 VBA 的场景
- 7.2 编制宏和VBA入门
- 7.3 用VBA编程制作选择题
- 7.4 用VBA编程制作连线题
- 7.5 用VBA编程控制PowerPoint中自定义动画的播放
- 7.6 利用控件工具将大量文字放入一张幻灯片里
- 7.7 利用VBA打造一款PowerPoint版简易四则计算器

PowerPoint 在教学课件制作领域的地位无可争议，是课件制作的必备工具，也拥有最多的共享资源。但是总有些人认为 PowerPoint 功能不如 Flash、Authorware，尤其是抱怨其交互性能太差，形成以上观点的原因在于对 PowerPoint VBA 缺乏足够的了解。只要充分运用 PowerPoint VBA 这个神兵利器，足以制作出交互性毫不逊色于 Flash、Authorware 等软件制作的作品。

经过第1~6章的讲解，你已经完全掌握了PPT的制作技巧，可以制作出引人入胜的精美作品，但是当你面临以下问题时，前面的知识恐怕就不够用了。假设有一个演示文稿包含许多空文本框，需要大量删除，以前你需要到每张幻灯片中寻找，选择和删除每一个空的文本框，现在你可以用VBA宏来操作。在理工科的课件制作中会经常碰到，PPT能否做成一个可实时计算的界面，用户任意输入一组值，由 PowerPoint 帮我们绘制和计算出需要的曲线和数值，你可以先使用 Flash 来实现，然后再将 Flash 文件插入到 PPT 中，现在你也可以直接用 VBA 宏来实现。教师在课堂上经常会演示一些测试题，题型包括了选择题、是非题以及填空题。虽然在 PPT 中添加“选项”按钮、“多选框”按钮以及“文本框”结合触发器也可以完成，但使用 VBA实现起来更简洁，实现的交互功能也更强大，利用 VBA 你还可以将 PowerPoint 与 Access 联合操作实现题库功能。MATLAB是目前应用最广泛的数值科学计算语言，你也许想在PPT中实现与MATLAB数据交换。在以前你根本没办法做到，现在你可以通过 VBA 来实现。

对于从来没有接触过 VBA 编程的 PowerPoint 用户来说，VBA的学习过程似乎令人生畏，但是这种投资是完全值得的，一旦你学会了一些VBA，它将变得更容易学习，而且这样的可能性是无限的，将使PPT的制作如虎添翼。通过执行一些宏或 VBA 工程，学习一些例子并使用少量的VBA代码，使你的工作变得更容易，也可以让你做到以前认为不可能完成的任务。我会假设你完全没有 VBA 编程基础，从零开始循序渐进，本章将你带进入 VBA 编程的美妙世界。

## 7.1 使用 VBA 的场景

一个复杂的PPT制作，可以当做一个小型的项目来看待，有时候我们会面临一项抉择：是否需要在该项目中使用 VBA？一般而言，PowerPoint 2010 应用程序本身的功能已经足够强大，其中可能已经包含你需要的解决方法，应该首先花些时间了解有关 PowerPoint 2010 的基本功能，然后再确定是否需要使用编程手段。

VBA 编程是一种功能强大的解决方案，但并不总是最佳方法，有时候使用其他途径来实现目标更合理与便捷。关键问题在于是否存在比 VBA 更简便的方法。所以，在开始 VBA 项目之前，首先应该考虑 PowerPoint 2010的内置工具和标准功能。其次，应

确保你有时间使用 VBA。编程需要花费更多的精力，而且操作过程可能无法预知。对于 VBA 编程的初学者，如果没有时间仔细研究，切勿在具体项目中依赖编程。如果你的时间有限，最好使用传统方法，即使这些方法单调又重复。

VBA 具有两个特点：第一，用VBA可以轻松编制宏程序，用户可以通过 VBA 编制的宏自动完成 PowerPoint可以完成的工作；第二，与 PowerPoint 本身的功能相比，VBA 具有更强的灵活性，可以实现许多PowerPoint 所不能实现的功能。当你要在PowerPoint 中使用 VBA 编程功能时，可以考虑以下三种最主要的场景。

### 1. 实现重复操作自动化

在PPT的制作过程中，常常会遇到大量机械性和重复性的处理工作。这时就可以用 VBA编辑的宏来自动完成这些工作，而且用宏来完成这些工作很多时候是相当简单的。

例如前面提到的删除空文本框的案例，可以用简单的程序语句的宏来实现它。又如在重复处理格式设置或更正问题时，VBA 有效且高效。例如，在PowerPoint中更新一些样式，如果必须更改 10 次或 20 次以上，则可以考虑使用 VBA 来自动执行更改操作。如果必须更改数百次，则肯定要考虑用宏来实现。几乎所有你可以手动执行的格式设置或编辑更改都可以使用 VBA 来执行。

### 2. 增强课件的交互性

在幻灯片的制作中，经常需要幻灯片能够具有更强的交互性，实现满足用户的多种功能需求，这就需要用 VBA 来完成。

例如前面提到的电子试卷，可以使用 VBA 语言来替代触发器的实现。又如在讲解函数课件中，可以选择不同的函数类型和函数本身的参数，所绘制出的函数图形会根据函数变型和参数动态变化，而这些功能仅靠PowerPoint 是不可能实现的，这就需要借助 PowerPoint VBA 来实现。

### 3. 与其他应用程序交互

PowerPoint 可以通过 VBA 实现与其他应用程序的交互，这种特性极大地拓展了 PowerPoint 的能力。PowerPoint 不但可以与Office本身的组件进行交互，还能够与自动化服务器或自动化控制器交互（属于ActiveX技术，在后面详细介绍）。

例如前面提到的与MATLAB提供了对ActiveX 自动化服务器支持，所以能够被 PowerPoint 通过VBA进行操纵。另外你可能需要将 Outlook 2010 中的所有联系人复制到 PowerPoint 2010 中，然后以某种特定方式设置其格式。更常见的情况是，你需要将 Excel 2010 的数据置入PPT中，并对数据的表现形式进行操纵。



## 7.2 编制宏和VBA入门

如果你没有编程基础，可能认为编写 VBA 代码是一项神秘而且复杂的工作，但实际情况是得益于 PowerPoint 2010 下的开发和应用环境，VBA 程序容易编写且易于访问。而在 PowerPoint 中使用 VBA 最简便的方法是：用宏管理器编制简单的宏，然后运行这些宏。你的编程之旅将从编制宏开始，结合 PowerPoint 课件实例来逐步掌握 VBA 编程语言，不必担心“没有编程基础”的障碍。在正式介绍编程之前，你需要首先了解一组概念。

### 1. 什么是 VBA

VBA 的全称是 Visual Basic for Applications，是指在特定应用程序中使用的 Visual Basic 语言（简称为 VB）。VBA 内置于微软的 Office 应用程序中，但是 VBA 还应用于 AutoCAD、CorelDRAW、WordPerfect、ArcGIS 等其他应用软件，在书中特指整合在 Office 中的 VBA。正如其名称所示，VBA 与 VB 密切相关，并且运行在 VB 的运行库上，但 VBA 程序只能依赖于宿主程序运行，而不像 VB 可以作为一个独立的程序运行。

与所有的语言一样，VBA 编程语言包含语法和类库两个部分，只有两者结合在一起才能最终完成复杂的工作。第一部分是语法，VBA 的语法与 VB6.0 一致，是书写代码的基础，用来描述怎么做。第二部分是类库，通过调用类库中的方法，使你能够操纵 Office 对象的功能。在编程时，你是通过向应用程序中的各个对象发送指令来与应用程序交互的。这些对象是可扩展的，但存在相应限制。它们只能执行为其设计的操作，并且只按照你的指示执行操作。VBA 的基本原理可以通过如图 7-1 所示的关系图做示意性的解释。

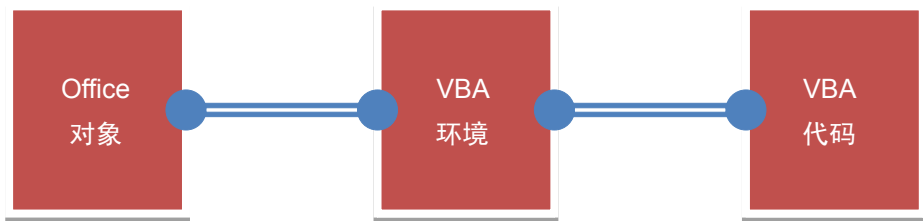


图 7-1

### 2. 什么是对象模型

对 VBA 初学者来说，最困难的部分是对象模型的理解。Office 应用程序通过 COM 对象模型提供其功能。VBA 的优势是可以直接使用对象模型来控制 Office。Office 对象

模型从 Office 97 开始引入，直到最新的 Office 2010 经历了许多演变，功能也有许多改变。

Office对象模型有数量巨大的类，其中一些类在Office应用程序的套装中使用，一些类专门用于某些应用程序。例如，PowerPoint 2010 对象模型包含 Presentations 集合，它表示当前加载的对象，每个对象都用一个Presentation对象表示。在VBA代码中，可以根据名称或索引访问文档，调用方法对它们执行操作。下面的VBA代码打印名称为 My PowerPoint 的文档。

```
Presentations ("My PowerPoint").PrintOut
```

虽然有数量众多的对象以及相关的方法和属性，但是真正常用的对象只有不到20个，你将在本章的操作实例中逐渐掌握它们。

3. 什么是宏

宏是指一连串可以重复执行的指令，对于一遍又一遍重复相同的任务特别有用。了解 VBA 最简便的方法，是使用 Office 程序中的宏录制器录制简单的宏，在此基础上编辑这些代码增加功能和灵活性，然后去执行这些宏。在 PowerPoint 中有两种方式可以生成宏，如表7-1所示。

表 7-1

宏的生成方式	支持的版本
打开宏录制器，录制宏命令	不支持PowerPoint 2007、2010
打开 Visual Basic 编辑器，输入 VBA 指令	支持所有版本

不幸的是PowerPoint 2010 中未提宏录制器，但你还是可以使用 Visual Basic 编辑器来创建或编辑宏。一旦生成了宏，可以将它加入到选项卡、菜单、键盘组合、工具按钮，并且随时执行它。

7.2.1 创建你的第一个宏

这节将告诉你在 PowerPoint 2010 中如何创建一个宏“MyTestNew”。为简单起见，本次宏只执行一条语句，在屏幕上显示 “Hello，PowerPoint 2010 !”。

1 访问开发者标签。

首先，单击屏幕最左侧的“文件”菜单，然后单击“选项”命令，如图7-2所示。

打开“PowerPoint选项”对话框，选择“自



图7-2



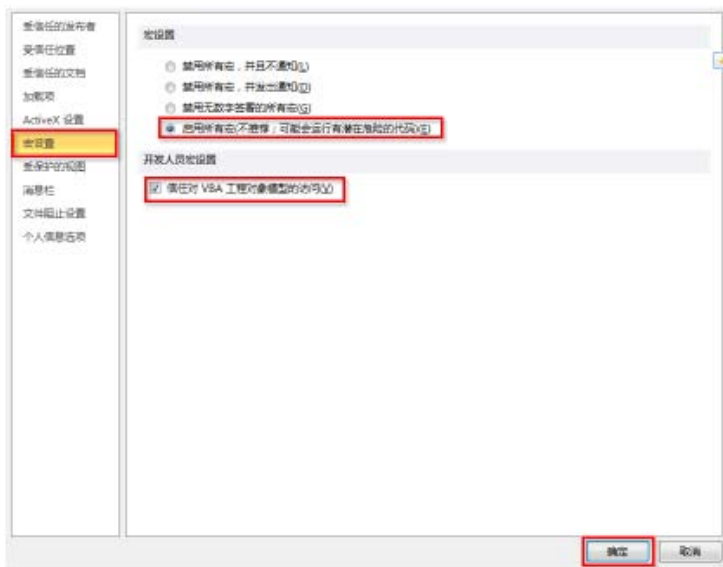


图7-6

### 3 保存为启用宏的演示文稿。

单击“文件”选项，然后选择“另存为”命令，如图7-7所示。使用快捷方式来访问此选项的方法是按【F12】键。

打开如图7-8所示的“另存为”对话框，在“保存类型”下拉列表中选择“启用宏的 PowerPoint 演示文稿 (\*.pptm)”类型，单击“保存”按钮继续。



图7-7

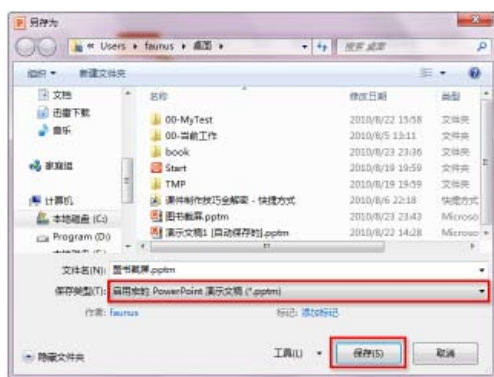


图7-8

### 4 创建宏。

打开“开发工具”选项卡，单击“宏”按钮，如图7-9所示。

当屏幕上出现“宏”编辑器时，需要为你的宏命名，如图7-10所示。可以在“说明”处加入对这个宏的简短描述。单击“创建”按钮后，将出现Visual Basic 编辑器窗口。



图7-9



图7-10

## 5 编写代码。

可以填入任何你想要执行的宏命令，应在Sub 和 End Sub的中间填入你的代码。忽略掉绿色文字，这不是一个具体的命令，而是你上一次在创建宏时填写的注释文本，如图7-11所示。你可以粘贴本章节的代码，或者可以按照以下步骤，创建一个最简单的宏。



图7-11

你的宏代码现在应该是如图7-12所示这个样子。更多的任务可以包括在一个单一的宏命令中，并有许多行。一旦你完成代码编写，需要保存该档案。可以选择Visual Basic 编辑器“文件”菜单中的“保存”命令，也可以按【Ctrl+S】组合键保存。



图7-12

保存后，您可以从“文件”菜单中选择“关闭并返回到 Microsoft PowerPoint”命令，或者按【Alt+Q】组合键返回到PowerPoint界面，如图7-13所示。

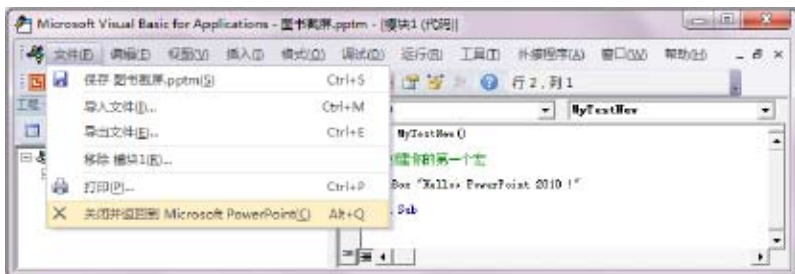


图7-13

## 6 将宏添加到选项卡。

与前面的操作一样，首先单击屏幕最左侧的“文件”菜单，然后单击“选项”命令。打开“PowerPoint选项”对话框，选择“自定义功能区”选项卡，然后在主选项卡功能区中单击“新建选项卡”按钮。单击后会生成“新建选项卡（自定义）”及嵌套的“新建组（自定义）”，如图7-14所示。

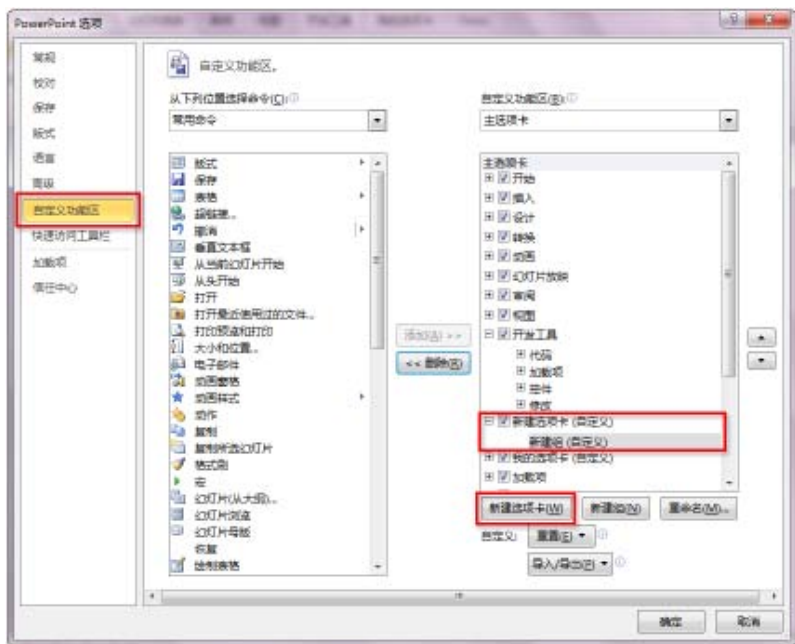


图7-14

单击“重命名”按钮，分别对选项卡和组重新命名，如图7-15、图7-16所示。

从“自定义功能区”中选择类型“宏”，选中前面自定义的MyTestNew宏。然后选择自定义的组。单击“添加”按钮，将此宏添加到自定义选项卡中，并将其重新命名为“我的第一个宏”且选择笑脸图标，完成后单击“确定”按钮，如图7-17、图7-18所示。





图7-15



图7-16

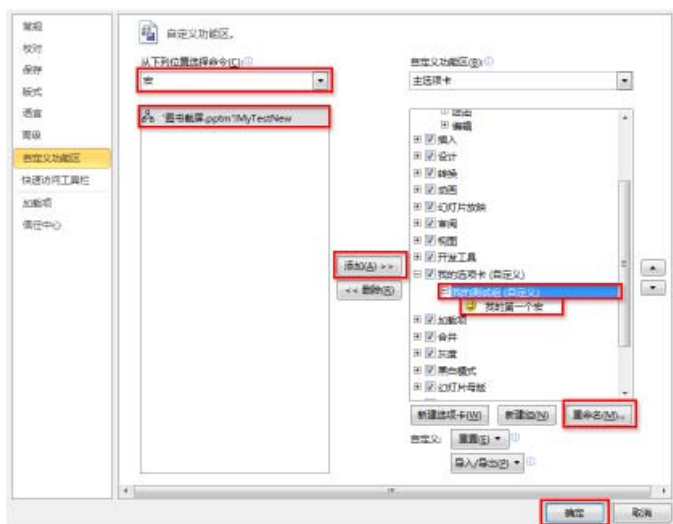


图7-17



图7-18

## 7 运行宏。

“我的选项卡”现在应该是可见的标签。选项卡中“我的组”是我们自建的，可以看到一个笑脸按钮，就是我们所创建的第一个宏。单击此按钮可以得到执行效果，如图7-19所示。

这就是你创建的第一个宏，也是你的第一个VBA程序。看似步骤很多，其实操作非

常简单，基本上可以在5分钟内轻松掌握。记住这个过程，以后你会反复用到它。从这个小程序开始，你将开始 PowerPoint VBA 编程之旅。

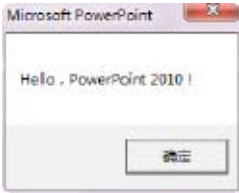


图7-19

## 7.2.2 掌握 PowerPoint 对象模型

对象模型是PowerPoint VBA编程的基础。本节从最基本的对象入手，通过列举一些最常用的PowerPoint 对象，让你了解如何使用 PowerPoint 对象进行编程。此外你还可以通过 PowerPoint 开发环境中的对象浏览器来查看 PowerPoint 的所有对象。

查看 PowerPoint 对象。

按【Alt+F11】组合键进入 PowerPoint 开发环境，按【F2】键调出“对象浏览器”，如图7-20所示。对象库选择为“PowerPoint”，单击鼠标右键，在弹出菜单中选择“显示隐含成员”命令。你可以通过“对象浏览器”查看所有的 PowerPoint 对象、枚举、属性、方法、函数和常量。随着 PowerPoint 版本的升级，其功能和对象也在增长，如表7-2所示，2003版本到2007版本变化很大，而2007版本到2010版本变化相对较小。这是由于 PowerPoint 从2007版本开始采用Office Open XML格式，界面与功能都有全新的改变。

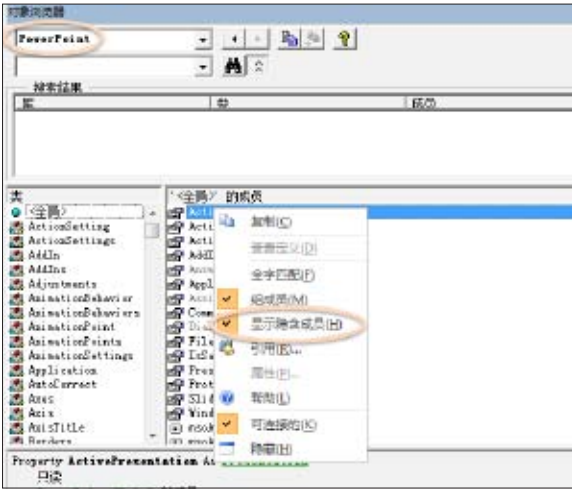


图7-20

表7-2

版 本	对象个数	枚举个数	属性个数	方法个数	函数个数	常量个数
2003	125	69	1083	218	154	817
2007	177	119	1861	291	267	1298
2010	188	125	2032	332	287	1403

在PowerPoint中，通过Application 应用程序对象可以访问到 PowerPoint 中

的所有对象，可以视为对象模型的顶层。从 Application 对象开始，你可以访问 Presentation 演示文稿对象，每个Presentation对象包含一个或多个 Slide 幻灯片对象，每个Slide 对象又包含了各种 Shape 形状物件，用于表示文字、图形、表格和其他 Shape 对象。另外Application 还可以访问演示文稿的 Windows、 SlideShowWindows、 ProtectedViewWindows 三种窗口模式。

如图7-21所示是PowerPoint中的主要操作对象，其中 ProtectedViewWindows 窗口模型只用于 PowerPoint 2010，粗箭头代表了演示文稿以及构成元素的访问顺序。

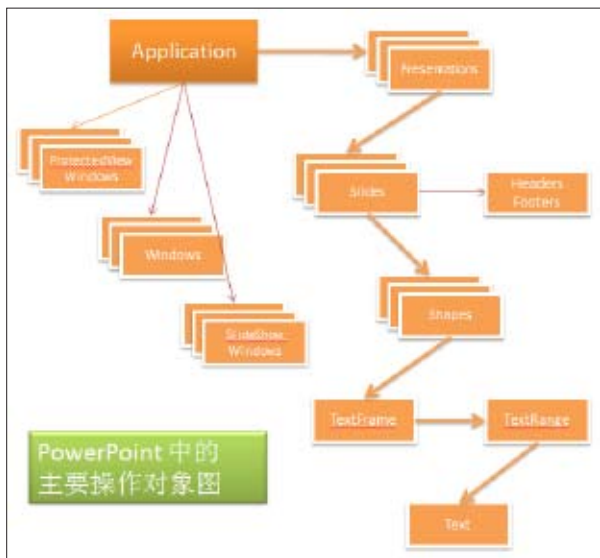


图7-21

### 1. PowerPoint的应用程序对象和内置对象

在PowerPoint的VBA编程中可以直接使用 Application 应用程序对象。如果你是从其他应用程序中调用 PowerPoint 实例，首先要创建一个PowerPoint应用程序对象变量，然后创建一个PowerPoint中的 Application 实例。需要注意的是，PowerPoint 是共用性（Multi-use）应用程序，不同于 Excel 应用程序，PowerPoint 始终只有一个实例在运行。在代码7-1中PPT1 和 PPT2 指向的 Application对象共享相同的 PowerPoint 实例，并且包含所有的演示文稿对象。

代码7-1：创建应用程序对象

```
'使用内置的Application对象
Dim PPT1 As PowerPoint.Application
Set PPT1 = PowerPoint.Application
MsgBox PPT1.ActivePresentation.Name
```

'创建并使用Application对象

```
Dim ppy2 As PowerPoint.Application
Set PPT2 = New PowerPoint.Application
MsgBox PPT1.ActivePresentation.Name
```

通过 Application 对象可以访问 PowerPoint应用程序中的对象，但在绝大多数情况下，你可以直接使用 PowerPoint 的内置对象。除了Application对象外，你需要掌握以下7种最有用的内置对象。

- ActivePresentation对象：它表示应用程序中的活动窗口。
- ActiveProtectedViewWindow对象：它表示活动的“受保护的视图”窗口。该对象只支持 PowerPoint 2010。
- ActiveWindow对象：它表示应用程序中的活动窗口。
- Presentations集合：它表示所有打开的演示文稿的 Presentation 集合。
- ProtectedViewWindows集合：它表示所有打开的“受保护的视图”演示文稿的 ProtectedViewWindow 集合。该集合只支持 PowerPoint 2010。
- SlideShowWindows集合：它表示所有打开的幻灯片放映窗口的 SlideShowWindow 集合。
- Windows集合：它表示所有打开的文档窗口的 DocumentWindow 集合。

其他内置对象还包括：AddIns 集合、AnswerWizard 对象、Assistant 对象、CommandBars集合、Dialogs 集合、FileConverters 集合、IsSandboxed 集合。这些对象或集合与课件制作关系不大，本章不做介绍。

## 2. 演示文稿的 Windows 窗口模式

所有打开的演示文档都运行在 Windows 窗口中，PowerPoint 窗口使用三种不同类型的窗口模式：文档窗口、幻灯片放映窗口（简称放映窗口）和受保护的视图窗口（简称保护窗口）。窗口模式的应用场景与相对应的对象如表7-3所示。

表7-3

窗口模式	使用场景	窗口对象	窗口集合	当前窗口	版 本
文档窗口	文档窗口是容纳演示文稿的窗口	Document Window	Windows	Active Window	支持所有版本
放映窗口	幻灯片放映窗口是容纳打开的幻灯片的窗口	SlideShow Window	SlideShow Windows	无	支持所有版本
保护窗口	来自 Internet 和其他可能不安全位置的文件会在“受保护的视图”窗口中打开	ProtectedView Window	ProtectedView Windows	ActiveProtected ViewWindow	仅支持2010

PowerPoint 使用 ActiveWindow 和 ActiveProtectedViewWindow 对象来表示活动窗

口。活动窗口总是 Windows 集合或 ProtectedViewWindows 集合的第一个对象，分别用 Windows(1)和ProtectedViewWindows(1)来表示。

如果没有窗口是打开的，或者所有打开的窗口都被隐藏，那么就没有活动窗口，此时使用Active(ProtectedView)Window对象会使 VBA 返回一个错误。所以需要检查(ProtectedView)Windows集合的Count属性是否为0。你还需要检查该窗口的Active属性，来确定该窗口对象是否是激活状态。使用方法见代码7-2。

代码7-2：使用窗口对象（1）

```
'窗口数量
MsgBox "文档窗口数量：" & Windows.Count
MsgBox "放映窗口数量：" & SlideShowWindows.Count
If Application.Version >= "14.0" Then
    MsgBox "保护窗口数量：" & ProtectedViewWindows.Count
End If

'当前文档视图窗口
If Windows.Count > 0 Then
    If (Windows(1).Active) Then
        MsgBox "当前文档窗口：" & ActiveWindow.Caption
    End If
End If

'当前放映视图窗口
If SlideShowWindows.Count > 0 Then
    If (SlideShowWindows(1).Active) Then
        MsgBox "当前放映窗口：" & ActivePresentation.Name
    End If
End If

'当前保护视图窗口
If Application.Version >= "14.0" Then
    If ProtectedViewWindows.Count > 0 Then
        If (ProtectedViewWindows(1).Active) Then
            MsgBox "当前保护窗口：" & ActiveProtectedViewWindow.
Caption
        End If
    End If
End If
```

另外需要注意的是，演示文稿与窗口也是存在对应关系的。同一个演示文稿可能会对应多个窗口，必要时可以打开窗口，在用户界面中选择“视图”→“新建窗口”命令。普通演示文稿可以同时对应一个放映窗口和多个文档窗口，而受保护的演示文稿只能对应一个窗口。使用方法见代码7-3。

代码7-3：使用窗口对象（2）

```
'打开新窗口
```

```

ActiveWindow.NewWindow

'关闭所有窗口
Do While ActivePresentation.Windows.Count > 1
    ActivePresentation.Windows(ActivePresentation.Windows.Count).Close
Loop

'激活指定演示文稿的第一个窗口
Presentations("MyTest.PPT").Windows(1).Activate

```

### 3. 使用 Presentation 演示文稿对象

VBA 使用 Presentation 对象来表示一个演示文稿，用 Presentations 集合表示所有打开的演示文稿。需要注意的是 Presentations 集合中不包含打开的受保护演示文稿，实际上也无须对此类演示文稿进行操作。可以通过 Presentations 来操作演示文稿对象，见代码7-4。

代码7-4：操作演示文稿对象（1）

```

'创建默认的新演示文稿
Dim pres As PowerPoint.Presentation
Set pres = Presentations.Add(WithWindow:=msoFalse)

'首次保存演示文稿
pres.SaveAs ("新的演示文稿.PPT")

'打开演示文稿
Set pres = Presentations.Open(FileName:= "新的演示文稿.PPT")

'保存演示文稿
If pres.Path = "" Then
    pres.SaveAs ("新的演示文稿.PPT")
Else
    pres.Save
End If

'保存演示文稿的副本
pres.SaveCopyAs ("新的演示文稿副本.PPT")

'关闭演示文稿
pres.Close

'创建基于模板的新演示文稿
Set pres = Presentations.Open(FileName:= "我的模板.pot",
    Untitled:=msoTrue)

'将演示文稿导出到图形文件

```



```
pres.Export Path:".\", FilterName:"PNG", ScaleWidth:=800,
ScaleHeight:=600

'打印演示文稿
pres.PrintOut
```

Application 对象的 ActivePresentation 属性返回一个表示活动演示文稿的 Presentation对象名。如果没有窗口是打开的，试图使用 ActivePresentation 会返回一个错误。所以在访问 ActivePresentation 对象之前需要检查是否有窗口打开，见代码 7-5。

代码 7-5：操作演示文稿对象（2）

```
'定义对象
Dim pres As PowerPoint.Presentation

'引用当前演示文稿
If Windows.Count > 0 Then
    pres = ActivePresentation
End If

'对当前演示文档操作……
```

#### 4. 使用 Slide 幻灯片对象

演示文稿由多张幻灯片组合而成，使用 Slides 集合可以访问到所有的幻灯片。有三种方法可以引用Slide幻灯片对象，如表7-4所示。通常情况下可以通过索引号来引用指定的幻灯片。但是当你向演示文稿添加或删除幻灯片时，幻灯片的索引号会发生变化，这时就需要用到幻灯片的标识符，而标识符始终是唯一的。最后一种方法也是最直观的方法，就是首先为幻灯片设置名称，然后通过名称来进行引用。

表 7-4

引用方式	说 明	方 法
索引	索引号总是反映出幻灯片在文稿中的位置	Slides ( Index)
标识符	PowerPoint 为已创建的每张幻灯片指定一个幻灯片标识符	Slides.FindBySlideID ( SlideID)
名称	将用户自定义名称指派给幻灯片，并通过名称来访问	Slide.Name = CustomName Slides ( CustomName)

通过演示文稿的 Slide 集合，你能够以编程的方式添加、删除、插入、复制和移动幻灯片。演示代码见代码7-6。

代码7-6：操作幻灯片对象（1）

```
'创建默认的新演示文稿
Dim pres As PowerPoint.Presentation
```

```

Set pres = Presentations.Add(WithWindow:=msoTrue)

'定义版式
Dim layout1, layout2 As CustomLayout
Set layout1 = pres.SlideMaster.CustomLayouts(1)
Set layout2 = pres.SlideMaster.CustomLayouts(2)

'添加幻灯片到演示文稿
pres.Slides.AddSlide Index:=1, pCustomLayout:=layout1
pres.Slides.AddSlide Index:=1, pCustomLayout:=layout2

'保存
pres.SaveAs ("空白文稿.PPTx")
pres.Close

'从现有演示文稿中插入幻灯片
Set pres = Presentations.Open("空白文稿.PPTx")
pres.Slides.InsertFromFile "插入文稿.PPTx", 1, 2, 3

'通过标识符引用
Dim slidetag As Long
Dim sli As slide
slidetag = pres.Slides(3).SlideID
Set sli = pres.Slides.FindBySlideID(slidetag)

'删除
sli.Delete

'改变版式
pres.Slides(1).layout = PpSlideLayout.ppLayoutContent
WithCaption

'复制
pres.Slides(1).Copy
pres.Slides.Paste Index = -1

'创建副本
pres.Slides(1).Duplicate

'移动
pres.Slides(1).MoveTo (5)

'通过名称引用
pres.Slides(1).Name = "命名幻灯片"
pres.Slides("命名幻灯片").Select

```

代码7-6演示了对单个幻灯片的操作情况，有些情况下你需要同时操作幻灯片的集合。对幻灯片的集合进行操作，需要使用 Slide 集合的 Range 方法以返回这些幻灯片的 SlideRange 对象。你可以对幻灯片的格式、切换方式进行批量操作，见代码7-7。

代码7-7：操作幻灯片对象（2）

```
'创建默认的新演示文稿
Dim pres As PowerPoint.Presentation
Set pres = Presentations.Add(WithWindow:=msoTrue)

'定义版式
Dim layout1, layout2 As CustomLayout
Set layout1 = pres.SlideMaster.CustomLayouts(1)
Set layout2 = pres.SlideMaster.CustomLayouts(2)

'添加幻灯片到演示文稿
pres.Slides.AddSlide Index:=1, pCustomLayout:=layout1
pres.Slides.AddSlide Index:=1, pCustomLayout:=layout1
pres.Slides.AddSlide Index:=1, pCustomLayout:=layout1
pres.Slides.AddSlide Index:=1, pCustomLayout:=layout2
pres.Slides.AddSlide Index:=1, pCustomLayout:=layout2

'命名幻灯片
pres.Slides(4).Name = "命名一"
pres.Slides(5).Name = "命名二"

'幻灯片子集
Dim range1, range2 As SlideRange
Set range1 = pres.Slides.range(Array(1, 2, 3))
Set range2 = pres.Slides.range(Array("命名一", "命名二"))

'格式设置操作
range1.ColorScheme(ppBackground).RGB = RGB(255, 0, 0)
range2.ColorScheme(ppBackground).RGB = RGB(0, 255, 0)

'切换设置操作
With range1.SlideShowTransition
    .EntryEffect = ppEffectAppear
    .Speed = PPTransitionSpeedFast
    .AdvanceOnClick = msoCTrue
    .AdvanceOnTime = msoTrue
    .AdvanceTime = 10
End With
```

## 5. 使用 Shape 形状对象（绘图对象）

典型的 PowerPoint 幻灯片多数对象是 Shape 对象。形状或绘图对象由三种不同的对象表示：Shapes 集合、ShapeRange 集合和 Shape 对象。Shapes 集合用于创建形状并对幻灯片中的所有形状进行重复操作，Shape 对象用于修改单个形状，而 ShapeRange 集合用于修改多个形状。如表7-5所示列出了添加 Shapes 对象的方法，所有方法均以Add开头，PowerPoint 2010版新增了 AddMediaObjectFromEmbedTag 方法和 AddSmartArt 方法，并增强了AddMediaObject方法。

表 7-5

形 状	使用的方法和参数	2003	2007	2010
标注	AddCallout ( Type,Left,Top,Width,Height)	√	√	√
画布	AddCanvas ( Left, Top, Width, Height, Anchor)	√	√	√
图表	AddCanvas ( Left, Top, Width, Height, Anchor)		√	√
批注	AddComment ( Left,Top,Width,Height)	√	√	√
连接符	AddConnector ( Type,BeginX,BeginY,EndX,EndY)	√	√	√
曲线	AddCurve ( SafeArrayOfPoints)	√	√	√
图示	AddDiagram ( Type,Left,Top,Width,Height)	√	√	√
标签	AddLabel ( Orientation,Left,Top,Width,Height)	√	√	√
线条	AddLine ( BeginX,BeginY,EndX,EndY)	√	√	√
多媒体1	AddMediaObject ( FileName,Left,Top,Width,Height)	√	√	√
多媒体2	AddMediaObject2 ( FileName, LinkToFile, SaveWithDocument, Left, Top, Width, Height)			√
嵌入标签	AddMediaObjectFromEmbedTag ( EmbedTag,Left,Top,Width,Height)			√
OLE对象	AddOLEObject ( Left,Top,Width,Height,ClassName,FileName, DisplayAsIcon,IconFileName,IconIndex,IconLabel,Link)	√	√	√
图片	AddPicture ( FileName,LinkToFile,SaveWithDocument,Left,Top, Width,Height)	√	√	√
占位符	AddPlaceholder ( Type,Left,Top,Width,Height)	√	√	√
连续线段	AddPolyline ( SafeArrayOfPoints)	√	√	√
自选图形	AddShape ( Type,Left,Top,Width,Height)	√	√	√
SmartArt	AddSmartArt ( Layout, Left, Top, Width, Height)			√
表格	AddTable ( NumRows,NumColumns,Left,Top,Width,Height)	√	√	√
文本框	AddTextbox ( Orientation,Left,Top,Width,Height)	√	√	√
艺术字	AddTextEffect ( PresetTextEffect,Text,FontName,FontSize, FontBold,FontItalic,Left,Top)	√	√	√
标题	AddTitle	√	√	√

通过演示文稿的 Shapes 集合，你能够以编程的方式添加、删除、插入、复制和移动形状。演示代码见代码7-8。

代码7-8：操作形态对象（1）

```

'创建默认的新演示文稿
Dim pres As PowerPoint.Presentation
Set pres = Presentations.Add(WithWindow:=msoTrue)

'定义版式
Dim layout1, layout2 As CustomLayout
Set layout1 = pres.SlideMaster.CustomLayouts(1)

'添加幻灯片到演示文稿
Dim sli As slide
Set sli = pres.Slides.AddSlide(Index:=1, pCustomLayout:

```

```

=layout1)
    sli.layout = ppLayoutBlank

    '添加形状
    Dim shp1, shp2 As Shape
    Set shp1 = sli.Shapes.AddShape(Type:=msoShapeBentArrow, Left:=
100, Top:=100, Width:=100, Height:=100)

    '添加文本框
    Set shp2 = sli.Shapes.AddTextbox(msoTextOrientationHorizontal,
300, 300, 300, 100)
    shp2.TextFrame.TextRange.Text = "我的文本框"

    '格式设置
    shp1.PickUp
    shp2.Apply

    '选择
    Dim range As ShapeRange
    Set range = sli.Shapes.SelectAll

    '删除
    range.Delete

```

形状的许多格式属性不是由直接应用于 Shape 或 ShapeRange 对象的属性设置的。更多情况下形状属性在二级对象内进行组合，见代码7-9。

代码7-9：操作形态对象(2)

```

'FillFormat 二级对象，设置与形状填充相关的所有属性
Set myDocument = ActivePresentation.Slides(1)
With myDocument.Shapes.AddShape(msoShapeRectangle, 90, 90, 90,
80).Fill
    .ForeColor.RGB = RGB(0, 128, 128)
    .OneColorGradient msoGradientHorizontal, 1, 1
End With

'LinkFormat 二级对象，设置链接的 OLE 对象的所有特有属性
For Each sld In ActivePresentation.Slides
    For Each sh In sld.Shapes
        If sh.Type = msoLinkedOLEObject Then
            If sh.OLEFormat.ProgID = "Excel.Sheet" Then
                sh.LinkFormat.AutoUpdate = ppUpdateOptionManual
            End If
        End If
    Next
Next

```

有些操作可以对选定的多个形状执行，例如设置多个形状的填充形式。有些操作则只能对选定的单个形状执行，例如编辑形状中的文本，因为有些形状不含文本元素。对

于后者，如果确实要对形状集合应用一个这样的属性或方法，则必须在应用之前逐个测试集合中的每个形状，以确保形状的类型与所应用的属性和方法相匹配，见代码7-10。

代码7-10：操作形状对象（3）

```
'对 ShapeRange 集合应用属性和方法
Set myDocument = ActivePresentation.Slides(1)
Set myRange = myDocument.Shapes.range(Array("Big Star", "Little
Star"))
myRange.Fill.PresetGradient msoGradientHorizontal, 1,
msoGradientBrass

'循环 Shapes 集合
Set myDocument = ActivePresentation.Slides(1)
For Each sh In myDocument.Shapes
    If sh.Type = msoAutoShape Then
        sh.TextFrame.TextRange.InsertAfter " (version 1)"
    End If
Next

'循环 ShapeRange 集合
For Each sh In ActiveWindow.Selection.ShapeRange
    If sh.HasTextFrame Then
        sh.TextFrame.TextRange = "Initially selected"
    End If
Next
```

## 6. 为形状或形状范围设置动画

VBA与PowerPoint相结合制作出的幻灯片在界面交互性方面具有极大的优势，这一切都依赖于PowerPoint对图表的操作能力有动画效果的支持。实现动画效果，需要使用Shape对象或ShapeRange对象的AnimationSettings属性，以便返回AnimationSettings对象。

要指定动画效果，需要将 EntryEffect 属性设置为与效果对应的常量。要生成动画还需要将Animate属性设置为msoTrue。要控制形状中文本的动画效果，需要设置TextLevelEffect 属性，见代码7-11。

代码7-11：操作形状对象动画

```
'AnimationSettings 对象示例
Set sObjs = ActivePresentation.Slides.Add(2, ppLayoutText).
Shapes
sObjs.Title.TextFrame.TextRange.Text = "Top Three Reasons"
With sObjs.Placeholders(2)
    .TextFrame.TextRange.Text = _
        "Reason 1" & vbNewLine & "Reason 2" & vbNewLine & "Reason 3"
With .AnimationSettings
```



```

        .TextLevelEffect = ppAnimateByFirstLevel
        .EntryEffect = ppEffectFlyFromLeft
        .AfterEffect = ppAfterEffectDim
        .DimColor.RGB = RGB(100, 120, 100)
        .AnimateTextInReverse = True
    End With
End With

'EntryEffect 属性示例
With ActivePresentation.Slides.Add(1, ppLayoutTitleOnly).Shapes(1)
    .TextFrame.TextRange.Text = "Sample title"
    With .AnimationSettings
        .TextLevelEffect = ppAnimateByAllLevels
        .EntryEffect = ppEffectFlyFromRight
        .Animate = True
    End With
End With

'TextLevelEffect 属性示例
With ActivePresentation.Slides.Add(1, ppLayoutTitleOnly).Shapes(1)
    .TextFrame.TextRange.Text = "Sample title"
    With .AnimationSettings
        .Animate = True
        .TextLevelEffect = ppAnimateByFirstLevel
        .TextUnitEffect = ppAnimateByCharacter
        .EntryEffect = ppEffectFlyFromLeft
    End With
End With

```

## 7. PowerPoint自动运行宏

与Office其他程序不同的是，PowerPoint 原则上并不支持自动运行宏，在微软的帮助文件和官方文档中均没有提及。不过好在PowerPoint还提供了两个内置的自动运行化宏：OnSlideShowPageChange 宏和 OnSlideShowTerminate 宏，为 PowerPoint作为多媒体课件开发的平台提供了最基础的帮助。

OnSlideShowPageChange 宏在每次幻灯片切换时都会被激发而运行。根据它的特性，只要是幻灯片放映开始时要完成的任务，或是放映过程中需要不断重复做的处理都可以交给它来完成。这个宏也适合对 PowerPoint 放映环境进行初始化设置，通过判断是否为首张幻灯片，可以确保初始化工作只操作一次。而OnSlideShowTerminate宏只在结束幻灯片放映时被激活而发挥作用，用它我们可以处理放映完成后的环境清理工作。具体演示见代码7-12。

代码7-12：自动化运行宏

```
Sub OnSlideShowPageChange()
```

```

        If ActivePresentation.SlideShowWindow.View.CurrentShowPosition = 1
Then
    MsgBox “此处执行初始化代码!”
Else
    MsgBox “幻灯片切换时的动作!”
End If

End Sub

Sub OnSlideShowTerminate()
    MsgBox “放映幻灯片结束!”
End Sub

```

### 7.2.3 利用加载宏扩展PowerPoint的功能

谁也无法否认PowerPoint的强大，但金无足赤、人无完人，软件也是如此。PowerPoint的功能再强，也无法满足用户的所有需求。加载宏则可以扩展PowerPoint的功能，辅助我们的课堂演示。例如，教师在正常授课、学生在参加演讲比赛时，都需要在规定的时间内完成讲述。如果在演示文稿中加入倒计时功能，可以方便用户掌控时间。

利用一款名为倒计时的加载宏可以实现上述目的。

本案例提供者：孙少辉

**1** 运行PowerPoint 2010，打开演示文稿，单击“文件”菜单里的“选项”命令，在弹出的“PowerPoint选项”对话框里单击左侧的“加载项”选项，单击右侧窗口底部“管理”选项右侧的下拉箭头，在弹出的下拉列表中单击“PowerPoint加载项”命令，如图7-22所示，再单击右侧的“转到”按钮，弹出“加载宏”对话框，如图7-23所示。

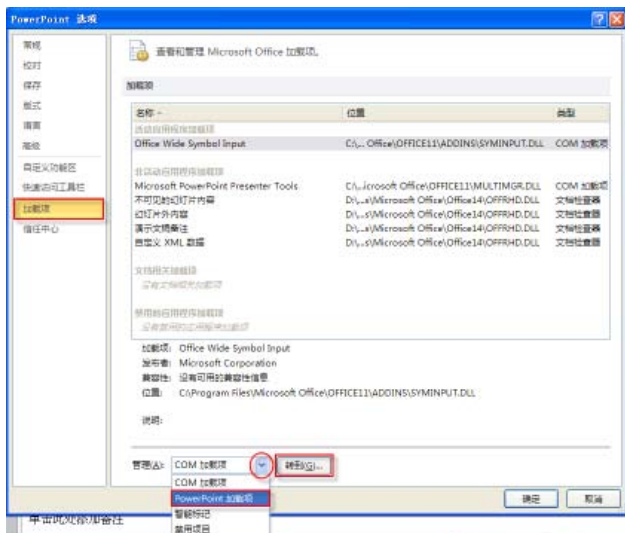


图7-22



图7-23

② 单击“加载宏”对话框右侧的“添加”按钮，弹出“添加新的PowerPoint加载宏”对话框，单击“查找范围”选项右侧的下拉箭头，可以看到加载宏文件的默认存放位置（在Windows XP操作系统中，默认位置是C:\Documents and Settings\Administrator\Application Data\Microsoft\AddIns），如图7-24所示，将准备好的文件复制到这个文件夹中以后，选中要加载的文件，如图7-25所示，单击“确定”按钮，由于我们所加载的是第三方提供的加载宏，所以系统会弹出一个安全声明警示框，如图7-26所示，单击“启用宏”按钮关闭警示框后系统会再次弹出一个信任警示框，单击“确定”按钮即可完成倒计时加载宏的添加。

③ 关闭对话框，按下【F5】键放映演示文稿，在屏幕右下角就会出现一个倒计时窗口，如图7-27所示，也可以将其拖放到其他合适的位置。

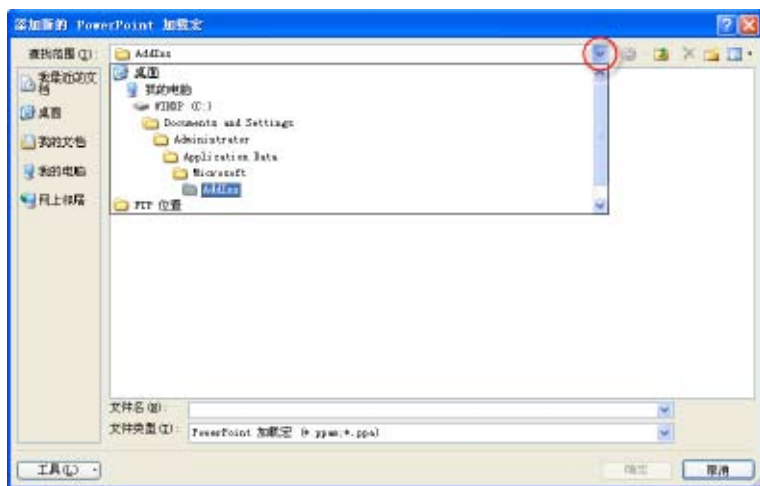


图7-24

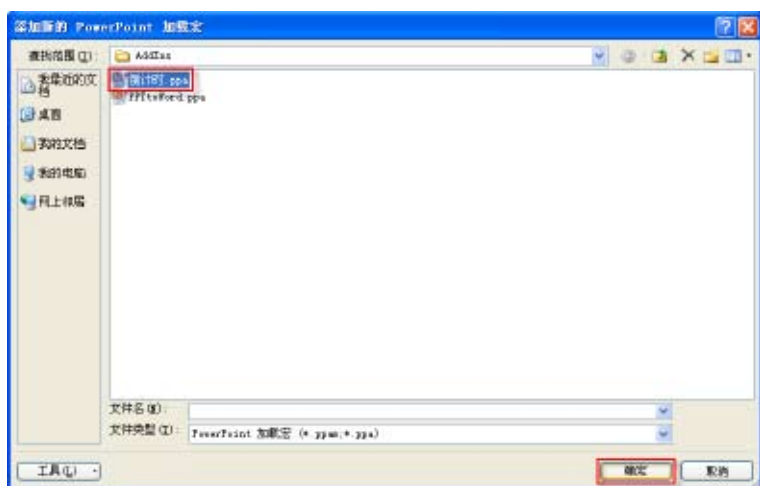


图7-25



图7-26



图7-27

4 默认的倒计时时间总长为15分钟，也可以自己设置倒计时时长。单击“加载项”菜单下“倒计时”命令右侧的下拉箭头，在弹出的下拉列表里单击“设置”命令，如图7-28所示，弹出“设置”对话框，在对话框里可以设置倒计时时间总长、倒计时提醒和倒计时完成后的响应类型，如图7-29所示。



图7-28



图7-29

不同的加载宏能够实现不同的功能，笔者还曾经使用过ExcelHome论坛守柔版主开发的“PPTtoWord”加载宏，顾名思义，利用他可以将演示文稿中的文字提取出来，转化为Word文档。按照上面的方法添加加载宏后，在“加载项”菜单下会出现“PPTtoWord”命令按钮，如图7-30所示，单击该按钮即可将当前打开的演示文稿转化为Word文档。



图7-30

倒计时加载宏下载链接：<http://down10c.zol.com.cn/office/daojishi.rar?key=2185f601bcd93b8406082da01870e94>

## 7.2.4 利用 VBA 实现任意曲线绘制功能

PowerPoint 因其开发时间短、操作简单、方便调整教学内容等优势已经成为教师课堂教学的必备辅助工具。本节将通过一系列的VBA课件制作案例,从多个角度展示PowerPoint的强大交互功能。在PowerPoint课件制作中充分发挥VBA的优势,增强课件的交互性。

PowerPoint 不仅提供了丰富的动画制作功能,还提供了任意曲线的绘制能力,而曲线绘制的高级功能必须通过 VBA 来实现。本案例介绍了线条的画线方法、线型删除方法和在放映过程中实时绘制精确曲线的课件制作方案。

### 1. PowerPoint坐标系统

PowerPoint 的作图对象可以是幻灯片 (Slide),也可以是放映窗口 (SlideShowWindow)。两者都以对象的左上角为坐标原点,横向向右为X轴正方向,纵向向下为Y轴正方向,整个作图范围为720×540,允许有两位小数。由此可见,使用PowerPoint 绘图可以达到很高的精度。代码7-13使用 AddLine 绘制的矩形正好填充了整个幻灯片平台。

代码7-13:

```
'创建默认的新演示文稿
Dim pres As PowerPoint.Presentation
Set pres = Presentations.Add(WithWindow:=msoTrue)

'定义版式
Dim layout1, layout2 As CustomLayout
Set layout1 = pres.SlideMaster.CustomLayouts(1)

'添加幻灯片到演示文稿
Dim sli As slide
Set sli = pres.Slides.AddSlide(Index:=1, pCustomLayout:=layout1)
sli.layout = ppLayoutBlank

'
sli.Shapes.AddLine BeginX:=0 + 1, BeginY:=0 + 1, EndX:=720 - 1, EndY:=0 + 1
sli.Shapes.AddLine BeginX:=0 + 1, BeginY:=540 - 1, EndX:=720 - 1, EndY:=540 - 1
sli.Shapes.AddLine BeginX:=0 + 1, BeginY:=0 + 1, EndX:=0 + 1, EndY:=540 - 1
```

```
sli.Shapes.AddLine BeginX:=720 - 1, BeginY:=0 + 1, EndX:=720 - 1, EndY:=540 - 1
```

## 2. 画线方法

在 PowerPoint 中提供了 DrawLine、AddLine、AddPolyLine 三种画线方法。DrawLine 方法应用于 SlideShowWindow 对象，它在幻灯片的放映窗口中画线。AddLine 方法是在幻灯片中添加线的形状。AddPolyLine 方法可以创建一个不封闭的连续线段或一个封闭的多边形。

针对用不同方法画的线，擦除时也应使用不同的方法。使用 EraseDrawing 方法或绘图笔工具擦除在幻灯片放映中所绘的线条。而 AddLine 方法和 AddPolyLine 方法的画线须用 Delete 方法擦除。

如表 7-6 所示的几种画线方法都是通过程序完成画线，所以不需要在制作幻灯片的过程中绘制图形，而是直接使用曲线的公式，既保证了画出的曲线的精确性，又减少了幻灯片制作的工作量。

表 7-6

画线方法	作用对象	擦除方法	应用场景
DrawLine	SlideShowWindow	EraseDrawing	适合于画线过程的演示，如需要演示一些曲线的绘制过程，或描述某物体的运动曲线
AddLine	Slide	Delete	画线功能较弱，只适合画一些简单的直线，所以常用来画坐标系、虚线及点画线等
AddPolyLine	Slide	Delete	能够事先计算出所有点的坐标，然后再把它们连接成线，可以画出十分光滑的曲线段，适合画一些比较复杂的曲线

## 3. 展示代码

以下是两个例子，见代码 7-14、代码 7-15，效果如图 7-31、图 7-32 所示。

代码 7-14：

```
'绘制钻石星
Dim x(50), y(50), Xc, Yc, tt, n, r, i, j
SlideShowWindows(1).View.PointerColor.RGB = RGB(255, 0, 0)

Xc = 320
Yc = 240
r = 200
n = 21
tt = 2 * 3.14159 / n
For i = 0 To n - 1
    x(i) = Xc + r * Cos(i * tt)
    y(i) = Yc - r * Sin(i * tt)
```



```

Next i

For i = 0 To n - 2
    For j = i + 1 To n - 1
        ActivePresentation.SlideShowWindow.View.DrawLine x(i),
y(i), x(j), y(j)
    Next j
Next i

```

代码7-15:

```

'绘制曲线
ActivePresentation.Slides(4).Shapes.AddLine(50, 300, 600, 300).
Line.EndArrowheadStyle = msoArrowheadTriangle
ActivePresentation.Slides(4).Shapes.AddLine(300, 400, 300,
150).Line.EndArrowheadStyle = msoArrowheadTriangle
x0 = 300
y0 = 300
a = 40
Dim triArray1(1 To 200, 1 To 2) As Single
Dim triArray2(1 To 200, 1 To 2) As Single
For x = 1 To 200
    triArray1(x, 1) = x0 + x
    triArray1(x, 2) = y0 - 8 * a ^ 3 / (x ^ 2 + 4 * a ^ 2)
    triArray2(x, 1) = x0 - x
    triArray2(x, 2) = y0 - 8 * a ^ 3 / (x ^ 2 + 4 * a ^ 2)
Next
Set myDocument = ActivePresentation.Slides(4)
myDocument.Shapes.AddPolyline SafeArrayOfPoints:=triArray1
myDocument.Shapes.AddPolyline SafeArrayOfPoints:=triArray2

```

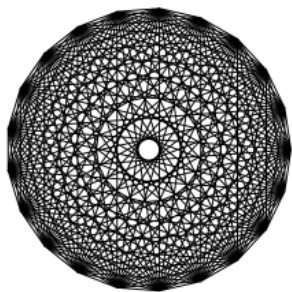


图7-31

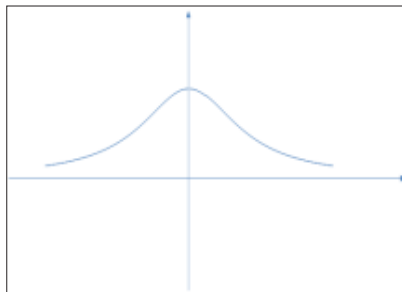


图7-32

## 7.3 用VBA编程制作选择题

VBA编程在课件中的应用十分广泛，交互效果良好，极大地拓展了PPT的应用空间，

使很多优秀的交互效果得以实现。

在常规PPT中使用触发器和动作设置可以达到一些不错的互动效果，但是有些效果还是无法达到，这时候若想使演示效果更进一步就需要学习一些VBA知识，在演示中若能使用VBA技术会使你的PPT演示令人刮目相看。

本节所有案例提供者：蒋海东

## 7.3.1 单选题


### 1. 单选题范例1——只用一句代码的单项选择题

我们先用MsgBox，也就是消息框来做一个最简单的VBA单选题实例，感受一下VBA代码。

MsgBox是最常用的消息框，在对话框中显示消息，等待用户单击按钮，并返回一个值指示用户单击的按钮。我们只要记住MsgBox（“对不起，答错了！”）和MsgBox（“你真棒，答对了！”）（代码中的双引号和括号都是在英语半角状态下输入）就可以了。看似两句代码，其实只是一句代码，只要修改MsgBox后面的双引号内的文字就可以了，双引号内的文字原样输出。双引号内的文字是你要给学生的评价，只要修改一下双引号内的文字就可以了，如“真聪明，100分！”……

❶ 首先，用插入文本框的方法在编辑页面输入题目的题干“1. 下列说法中，正确的是”，设置字体为黑体，字号为44号字。

❷ 调用控件工具箱。

做好题干部分后，再用控件工具箱中的单选框做好4个选项。先做好第1个，复制得到其他3个再修改。单击“开发工具”选项卡中的“单选”选项按钮, 如图7-33所示，然后在幻灯片上单击并拖出OptionButton1矩形框，右键单击OptionButton1，在弹出菜单中选择“属性”命令，弹出“属性”窗口，修改属性中的“Caption”为“A. 冰融化成水时体积不变”，修改“Font”为宋体、一号，“Enable”为“True”，“ForeColor”为“&H00000000&”（黑色），“Height”为“40”，“Width”为“500”，其余保持默认值，如图7-34所示。

❸ 右键单击OptionButton1矩形框，在弹出菜单中选择“查看代码”命令，弹出代码窗口，在“Private Sub OptionButton1\_Click()”和“End Sub”两段代码中间插入以下代码，如图7-35所示。

```
MsgBox (“对不起，答错了!”)
```



图7-33

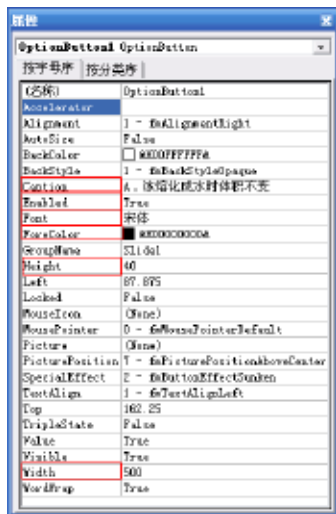


图7-34



图7-35

演示效果如图7-36所示。

4 然后复制出另外3个选项，通过调整对齐与分布，均匀分布4个选项位置。然后分别修改复制出的另外3个选项的属性和代码。

5 将OptionButton2属性中的“Caption”修改为“B. 溶液稀释前后溶质的质量不变”，右键单击OptionButton2，在弹出菜单中选择“查看代码”命令，在打开的代码窗口中“Private Sub OptionButton2\_Click()”和“End Sub”两段代码中间插入以下代码。

MsgBox (“你真棒，答对了!”)

6 将OptionButton3属性中的“Caption”修改为“C. 化学反应前后分子的种类不变”，右键单击OptionButton3，在弹出菜单中选择“查看代码”命令，在打开的代码窗口中“Private Sub OptionButton3\_Click()”和“End Sub”两段代码中间插入以下代码。

MsgBox (“对不起，答错了!”)

7 将OptionButton4属性中的“Caption”修改为“D. 声音从空气传入水中，传播速度不变”，右键单击OptionButton4，在弹出菜单中选择“查看代码”命令，在打开



图7-36

的代码窗口中“Private Sub OptionButton4\_Click()”和“End Sub”两段代码中间插入以下代码。

MsgBox (“对不起，答错了!”)

至于4个选项哪个对，只要修改所加入的代码为：

MsgBox (“你真棒，答对了!”)

其余的3项加入以下代码即可。

MsgBox (“对不起，答错了!”)

**8** 再复制出若干张幻灯片，只要修改题干和每一项属性中的“Caption”和4个选项中的代码就可以了。

演示效果如图7-37所示。

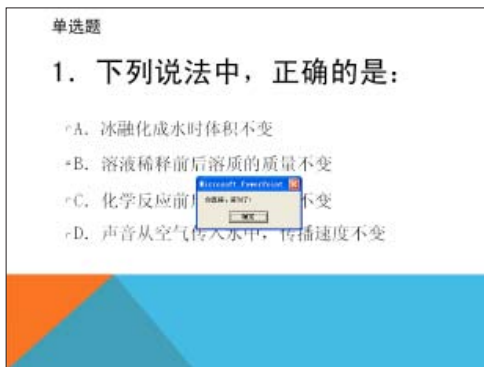


图7-37

MsgBox常用属性介绍如下。

- AutoSize: 有两个值，True表示根据字的多少调整复选框的大小，False表示复选框为固定大小。
- BackColor: 设置复选框的背景颜色，单击该属性框出现下拉按钮，选择“调色板”选项卡后选择颜色。
- Caption: 控件的名称，把默认值删除再重新输入新名称。
- Font: 设置字体、字号及字形，单击该属性框出现按钮，单击该按钮出现字体对话框，在对话框中设置。
- Forecolor: 设置字的颜色，设置方法同BackColor。
- Height: 设置复选框的高度，直接输入数字即可。
- Width: 设置复选框的宽度，直接输入数字即可。
- TextAlign: 设置文字对齐方式，“1”为左对齐，“2”为居中，“3”为右对齐。
- Value: 设置复选框的值，True为选中，False则相反。

## 2. 单选题范例2


第一个实例主要用选项按钮和消息框，很简单但是不太令人满意，我们使用命令按钮来改善一下单项选择题的交互效果。

如图7-38所示，演示文稿由题干、4个选项按钮和4个命令按钮组成。

**1** 首先，用插入文本框的方法输入题目的题干部分“2. 下列四种现象中属于光的反射的是：”，设置字体为华文新魏，字号为40，文字颜色为白色。

**2** 调用“控件”工具箱，单击“单选”选项按钮，然后在幻灯片上拖出OptionButton1项，右键单击OptionButton1，在弹出菜单中选择“属性”命令，修改属性中的“Caption”为“A. 路灯下行走的人，出现人影相随”，修改“font”为宋体、一号，“ForeColor”为“&H00000000&”（黑色），“Height”为“51.25”，“Width”为“527.375”，其余保持默认值。

**3** 然后复制出另外3个选项，通过调整对齐与分布，均匀分布4个选项的位置。然后分别修改另外3个选项的“Caption”属性为“B. 清晨起床后对着镜子梳妆打扮”、“C. 清澈的池底看起来变浅了”、“D. 在实验室里用显微镜观察微小的物体”。

**4** 调用“控件”工具箱，单击命令按钮，然后在幻灯片上拖出命令按钮CommandButton1，右键单击CommandButton1，在弹出菜单中选择“属性”命令，修改属性中的“Caption”为“提交答案”，“Height”为“40”，“Width”为“110”，其余保持默认值。然后复制出另外3个命令按钮，依次修改属性中的“Caption”为“重新选择”、“下一页”、“查看答案”，通过调整对齐与分布，均匀分布4个选项的位置，如图7-39所示。

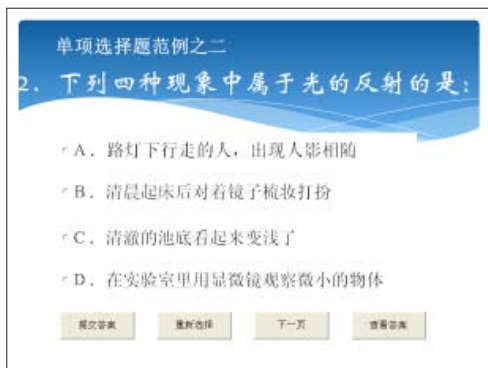


图7-38

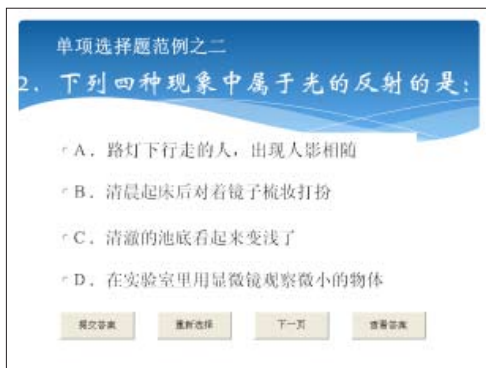


图7-39

**5** 双击“提交答案”按钮，进入代码窗口，在“Private Sub CommandButton1\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码：

```
Dim ex
If OptionButton2.Value = True Then
ex = MsgBox(“真棒，你做对了！”，vbOKOnly)
```

```
Else
ex = MsgBox(“太遗憾了, 请继续努力!”, vbOKOnly)
End If
```

选择答案以后, 再单击“提交答案”按钮, 选择正确的演示效果如图7-40所示。  
选择错误的演示效果如图7-41所示。

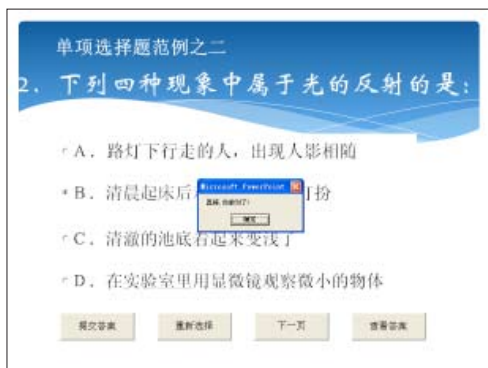


图7-40



图7-41

**6** 双击“重新选择”按钮, 进入代码窗口, 在“Private Sub CommandButton2\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
OptionButton1.Value = False
OptionButton2.Value = False
OptionButton3.Value = False
OptionButton4.Value = False
```

在演示中, 单击“重新选择”按钮, 则回到没有做题时的初始状态。

**7** 双击“下一页”按钮, 进入代码窗口, 在“Private Sub CommandButton3\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
If MsgBox(“继续?”, vbYesNo + vbQuestion, “下一个问题”) = vbYes Then
With SlideShowWindows(1).View
.Next
End With
End If
```

单击“下一页”按钮的演示效果如图7-42所示。

**8** 双击“查看答案”按钮, 进入代码窗口, 在“Private Sub CommandButton4\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
OptionButton1.Value = False
OptionButton2.Value = True
OptionButton3.Value = False
OptionButton4.Value = False
```



单击“查看答案”按钮的演示效果如图7-43所示。

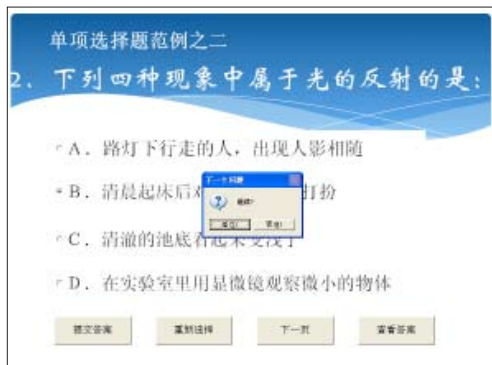


图7-42

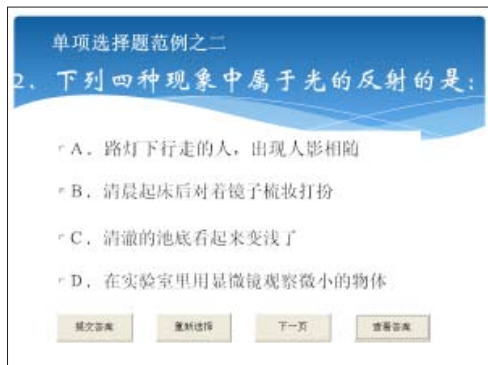


图7-43

命令按钮不同于MsgBox的几个常用属性介绍如下。

- Picture: 添加图片。
- PicturePosition: 图片位置。
- TakeFocusOnClick: 是否单击选中。

### 3. 单选题范例3

我们不仅能用消息框显示反馈信息，还可以引入标签控件显示反馈信息，做一个带有标签控件的课件。

- ① 输入相应文字，在控件工具箱中单击“标签”控件“**A**”，在题目的括号中拉出一个矩形，如图7-44中的红框所示，再设置4个选项按钮，4个命令按钮。

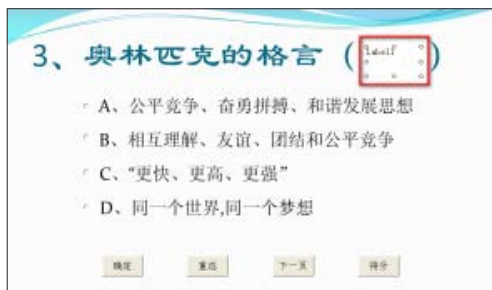


图7-44

其中4个选项按钮属性中“Height”和“Width”都设置为17，4个“命令”按钮属性中“Height”设置为30，“Width”设置为60，字体为宋体、字号为四号，“Caption”分别修改为“确定”、“重选”、“下一页”、“得分”，其余保持默认值；“标签”控件属性中“Height”设置为45，“Width”设置为100，字体为宋体、48号，其余保持默认值。调整位置如图7-45所示。

- ② 双击OptionButton1，在“Private Sub OptionButton1\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
Label1.Caption = "A"
```

3 双击OptionButton2，在“Private Sub OptionButton2\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
Label1.Caption = "B"
```

4 双击OptionButton3，在“Private Sub OptionButton3\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
Label1.Caption = "C"
```

5 双击OptionButton4，在“Private Sub OptionButton4\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
Label1.Caption = "D"
```

6 双击“确定”命令按钮，在“Private Sub CommandButton1\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
If OptionButton3.Value = True Then
    MsgBox “你真聪明，答对了！”
Else
    MsgBox “很遗憾，答错了，重新再来！”
End If
```

7 双击“重选”命令按钮，在“Private Sub CommandButton2\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
OptionButton1.Value = False
OptionButton2.Value = False
OptionButton3.Value = False
OptionButton4.Value = False
Label1.Caption = ""
```

8 双击“下一页”命令按钮，在“Private Sub CommandButton3\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
If MsgBox(“继续?”, vbYesNo + vbQuestion, “下一个问题”) = vbYes Then
    With SlideShowWindows(1).View
        .Next
    End With
End If
```

9 双击“得分”命令按钮，在“Private Sub CommandButton4\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
Dim SUM As Integer
SUM = 0
If OptionButton3.Value = True Then
```

```

        SUM = SUM + 10
    Else
        SUM = SUM
    End If
    Label1.Caption = SUM

```

测试保存。

“标签”控件属性介绍如下。

- TextAlign: 设置文字对齐方式, “1”为左对齐, “2”为居中, “3”为右对齐。

#### 4. 单选题范例4

我们不用消息框显示反馈信息, 做一个只用“标签”控件显示反馈信息的课件。

① 输入相应的题目文字, 调用“控件”工具箱, 插入两个标签控件, 如图7-45中的两个红框所示, 再设置4个选项按钮, 4个命令按钮。其中4个选项按钮属性中“Height”和“Width”都设置为17, 4个命令按钮属性中“Height”设置为30, “Width”设置为60, 字体为宋体、字号为四号, “Caption”分别修改为“确定”、“重选”、“下一页”、“得分”, 其余保持默认值; 标签控件Label1属性中“Height”设置为45, “Width”设置为150, 字体为宋体字号为48, 其余保持默认值。标签控件Label2属性中Height设置为60, Width设置为300, 字体为宋体, 字号为一号, 其余保持默认值。调整位置如图7-45所示。

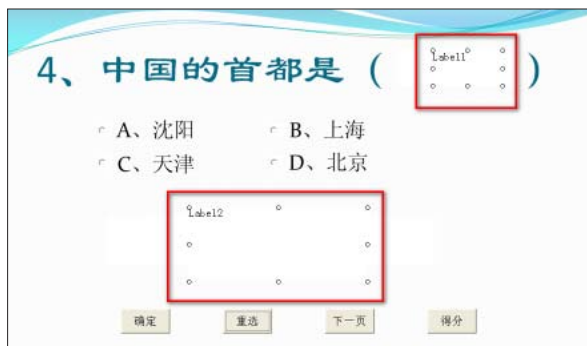


图7-45

② 分别双击每一个选项按钮, 在代码窗口中将所有代码删去, 分别输入如下代码。

```

Private Sub OptionButton1_Click()
    Label1.Caption = "沈阳"
    Label2.Caption = ""
End Sub

Private Sub OptionButton2_Click()
    Label1.Caption = "上海"

```

```

        Label2.Caption = ""
    End Sub

    Private Sub OptionButton3_Click()
        Label1.Caption = "天津"
        Label2.Caption = ""
    End Sub

    Private Sub OptionButton4_Click()
        Label1.Caption = "北京"
        Label2.Caption = ""
    End Sub

```

**3** 双击“确定”命令按钮，在“Private Sub CommandButton1\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```

    If OptionButton4.Value = True Then
        Label2.Caption = "你真聪明，答对了！"
    Else
        Label2.Caption = "很遗憾，答错了，重新再来！"
    End If

```

**4** 双击“重选”命令按钮，在“Private Sub CommandButton2\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```

    OptionButton1.Value = False
    OptionButton2.Value = False
    OptionButton3.Value = False
    OptionButton4.Value = False
    Label1.Caption = ""
    Label2.Caption = ""

```

**5** 双击“下一页”命令按钮，在“Private Sub CommandButton3\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```

    If MsgBox("继续?", vbYesNo + vbQuestion, "下一个问题") = vbYes Then
        With SlideShowWindows(1).View
            .Next
        End With
    End If

```

**6** 双击“得分”命令按钮，在“Private Sub CommandButton4\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```


    Dim SUM As Integer
    SUM = 0
    If OptionButton4.Value = True Then
        SUM = SUM + 10
    Else

```

```
SUM = SUM
End If
Label2.Caption = SUM
```

## 5. 单选题范例5——利用多页面控件做单选题

引入窗体可以做出更好的单选题效果。

① 调用“控件”工具箱，单击“命令”按钮，然后幻灯片上左键单击，拖出命令按钮，右键单击命令按钮，在弹出菜单中选择“属性”命令，修改属性中的“Caption”为“单选题实例5”，“Height”为40，“Width”为100，其余保持默认值。如图7-46所示。

② 双击命令按钮，进入代码窗口，单击“插入”→“用户窗体”命令，然后按【F4】键，调出“属性”窗口，修改名称为“dxt”，“Caption”为“单选题”，“Height”为“300”，“Width”为“300”，其余保持默认值。如图7-47所示。

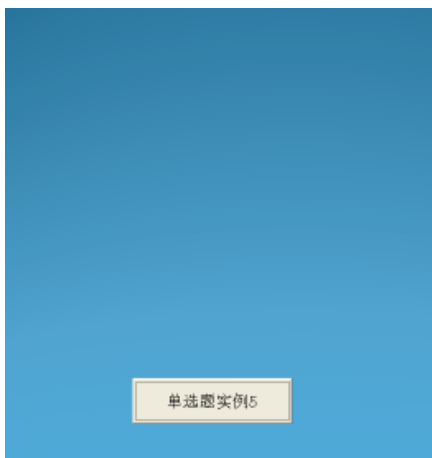


图7-46

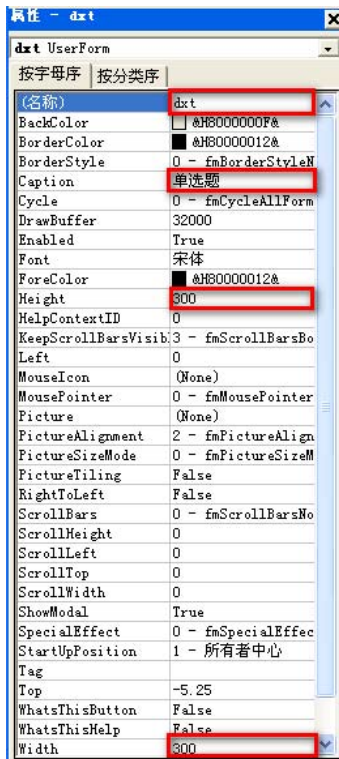



图7-47

③ 在“控件”工具箱中，单击“多页面”按钮，然后在幻灯片上左键单击，拖出多页面按钮，右键单击多页面按钮中的“page2”，在弹出菜单中选择“新建页”命令，添加出第3页，如图 7-48所示。

4 使用同样的做法添加第4页，如图7-49所示。

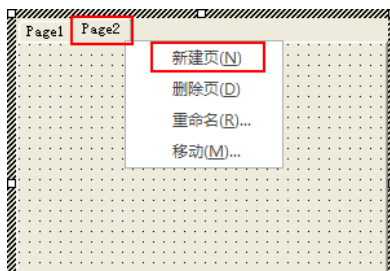


图7-48

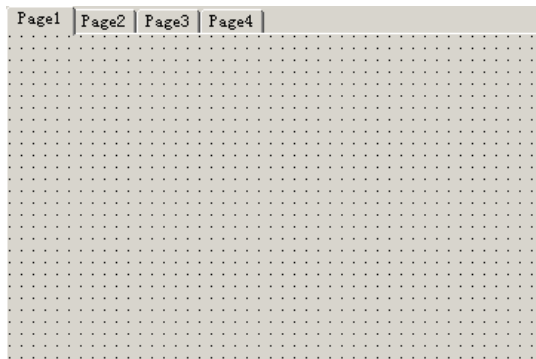


图7-49

5 右键单击“Page1”，在弹出菜单中选择“重命名”命令，弹出“重命名”对话框，在“题注”中修改名称为“第1题”，单击“确定”按钮完成第1页的修改，如图7-50所示。使用同样的做法重命名其余3页，分别重命名为“第2题”、“第3题”、“第4题”。

6 单击第1题，进入第1页的页面，利用“控件”工具箱中的控件完成以下设置。

插入一个标签控件，修改属性中的“Caption”为“中国首都都是（ ）”，插入4个“选项”按钮，分别修改其属性窗口的名称为“A1”、“A2”、“A3”、“A4”，分别修改其“Caption”为“A、大连”、“B、北京”、“C、沈阳”、“D、上海”，调节大小和位置如图 7-51所示。



图7-50

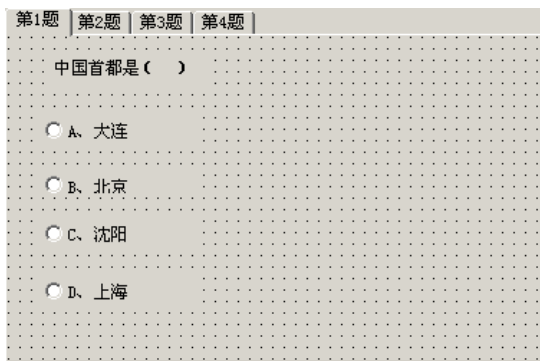


图7-51

7 同理设置其余3页内容，即标注为“第2题”、“第3题”、“第4题”的页。第2页的4个选项按钮名称为B1、B2、B、B4，第3页的4个选项按钮名称为C1、C2、C3、C4，第4页的4个选项按钮名称为D1、D2、D3、D4，其余修改同步骤6，把题目内容、选项内容分别进行设置。



**8** 在分页控件下添加一个“命令”按钮和“标签”按钮，右键单击“命令”按钮，修改属性中的“Caption”为“确定”，“名称”为“Cmd\_js”；右键单击“标签”按钮，修改属性中的“Caption”为“做题情况：”，“名称”为“fankui”。

**9** 双击第1个页面中的“命令”按钮，在打开的代码窗口中“Private Sub Cmd\_js\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
Dim zuodui As Integer
Dim yizuo As String
yizuo = "第"
zuodui = 0
If B1.Value = True Then zuodui = zuodui + 1
If C2.Value = True Then zuodui = zuodui + 1
If C3.Value = True Then zuodui = zuodui + 1
If A4.Value = True Then zuodui = zuodui + 1
If (A1.Value = True) Or (B1.Value = True) Or (C1.Value = True)
Or (D1.Value = True) Then yizuo = yizuo + "1、"
If (A2.Value = True) Or (B2.Value = True) Or (C2.Value = True)
Or (D2.Value = True) Then yizuo = yizuo + "2、"
If (A3.Value = True) Or (B3.Value = True) Or (C3.Value = True)
Or (D3.Value = True) Then yizuo = yizuo + "3、"
If (A4.Value = True) Or (B4.Value = True) Or (C4.Value = True)
Or (D4.Value = True) Then yizuo = yizuo + "4"
fankui.Caption = "0421温馨提示做题情况：一共4道题，你做了" + yizuo + "
题，共做对了" + Str$(zuodui) + "道题!"
```

**10** 单击设计窗口中的Slide1，在对象下拉菜单中选中CommandButton1，在“Private Sub CommandButton1\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
dxt.Show
```


表示让窗体dxt出现，如图 7-52所示。



图7-52

**11** 测试效果如图7-53所示。

## 注 意

使用时是在播放状态单击“打开测试题”打开单选题窗体，分别单击第1题至第4题，选择好答案后再单击“判断”按钮，会显示出答题的情况。答完后单击窗体右上角的按钮，回到播放页面，如图7-53所示。

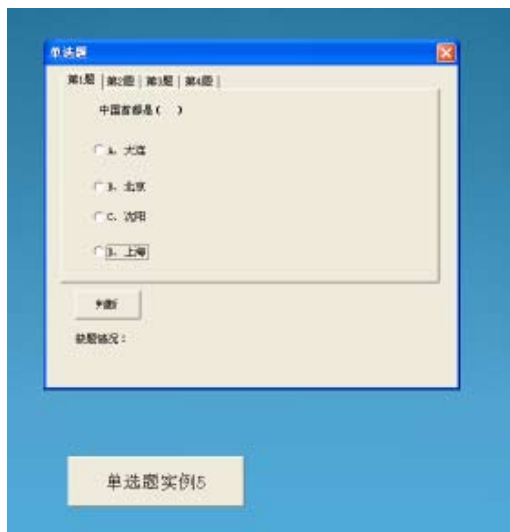


图7-53

本例的优点是可以设计出多套试题，含题量可以极大扩充，而且保密性好，播放前是看不到演示内容的。

## 7.3.2 多选题

### 1. 多选题范例1

多选题一般为1~4个正确答案，或者更多的正确答案。

**①** 新建PPT文档，利用“控件”工具箱插入4个复选框按钮和3个命令按钮，修改4个复选框按钮属性中“Height”为10，“Width”为10，“Caption”为空，“名称”依次修改为Chk1、Chk2、Chk3、Chk4，修改3个命令按钮的“Caption”为“确定”、“重选”和“下一页”，“名称”依次为Cmd\_qd、Cmd\_cx、Cmd\_next，通过拖动调节命令按钮的大小和位置，效果如图7-54所示。

**②** 使用插入文本框的方法插入试题1的内容，调整文字使其和其中的控件位置匹配，如图7-55所示。

试题内容如下：

1、夺得首枚奥运会金牌的中国运动员是（ ）。

A. 王义夫      B. 许海峰      C. 李宁      D. 栾菊杰

（注：答案是B）



图7-54

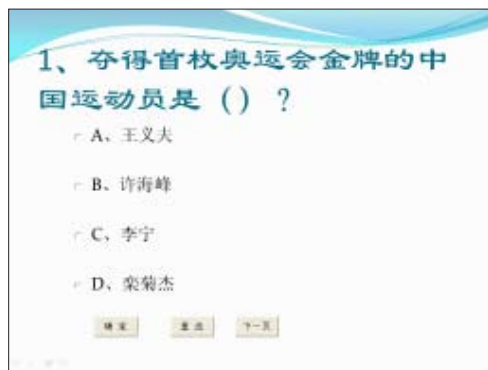


图7-55

**3** 双击“重选”按钮，进入代码窗口。在“Private Sub Cmd\_cx\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
Chk1.Value = False  
Chk2.Value = False  
Chk3.Value = False  
Chk4.Value = False
```

**4** 双击“下一页”按钮，进入代码窗口。在“Private Sub Cmd\_next\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
With SlideShowWindows(1).View  
    .Next  
End With
```

**5** 在幻灯片视图窗口选中第1页，复制出3页，并在其余3页中利用文本框输入多选题的文字内容，调整文字使其和其中的控件位置匹配。

试题内容如下：

2、奥运会的五环中代表欧洲和美洲的分别是什么颜色（ ）？

A. 黄      B. 蓝      C. 红      D. 黑

（注：答案是B、C）

3、世界排球三大赛是指（ ）？

A. 世界排球锦标赛      B. 世界杯赛  
C. 奥运会排球赛      D. 世界排球大奖赛

（注：答案是A、B、C）

4、我国篮球运动员中曾有到过NBA打球经历的是( )?

- A. 姚明                      B. 王治郅  
C. 巴特尔                  D. 易建联

(注：答案是A、B、C、D)

**6** 在幻灯片视图窗口中选中第1页，双击“确定”命令按钮，进入代码窗口。

分析：选项B是正确的，只选中B项而其余项未选时反馈信息为“恭喜你，选择正确！”，其他情况反馈信息为“选择错误！继续努力！”，用消息框MsgBox反馈信息。

在代码窗口中“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
If Chk2.Value = True And Chk1.Value = False And Chk3.Value = False  
And Chk4.Value = False Then  
    MsgBox "恭喜你, 选择正确!", vbOKOnly, "结果"  
Else  
    MsgBox "选择错误! 继续努力!", vbOKOnly, "提示"  
End If
```

**7** 在幻灯片视图窗口选中第2页，双击“确定”命令按钮，进入代码窗口。

分析：选项B、C是正确的，分4种情况：只选中B和C两项而其余项未选时反馈信息为“恭喜你，选择正确！”，只选中B或C其中一项而其余项未选时反馈信息为“选择不全！继续努力！”，其他情况为“选择错误！继续努力！”。

在代码窗口中“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```

If Chk2.Value = True And Chk3.Value = True And Chk1.Value = False
And Chk4.Value = False Then
    MsgBox "恭喜你, 选择正确!", vbOKOnly, "结果"
Else
    If Chk2.Value = True And Chk1.Value = False And Chk3.Value
= False And Chk4.Value = False Or Chk3.Value = False And Chk2.Value
= True And Chk1.Value = False And Chk4.Value = False Then
        MsgBox "选择不全! 继续努力!", vbOKOnly, "提示"
    Else
        MsgBox "选择错误! 继续努力!", vbOKOnly, "提示"
    End If
End If

```

**8** 在幻灯片视图窗口选中第3页，双击“确定”命令按钮，进入代码窗口。

分析：选项A、B、C是正确的，只要选中D则反馈信息为“选择错误！继续努力！”，只选中A、B、C其余项未选时反馈信息为“恭喜你，选择正确！”，其他情况为“选择不全！继续努力！”。

在代码窗口中“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
If Chk4.Value = True Then
    MsgBox “选择错误! 还需要继续努力! ”, vbOKOnly, "提示"
ElseIf Chk1.Value = True And Chk2.Value = True And Chk3.Value =
True Then
    MsgBox “恭喜你, 选择正确! ”, vbOKOnly, "结果"
Else
    MsgBox “选择不全! 继续努力! ”, vbOKOnly, "提示"
End If
```

**9** 在幻灯片视图窗口选中第4页，双击“确定”命令按钮，进入代码窗口。

分析：选项A、B、C、D是正确的，选中A、B、C、D 4项时显示为“恭喜你，选择正确！”，其他情况为“选择不全！继续努力！”。

在代码窗口中“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
If Chk1.Value = True And Chk2.Value = True And Chk3.Value =
True And Chk4.Value = True Then
    MsgBox “恭喜你, 选择正确! ”, vbOKOnly, "结果"
Else
    MsgBox “选择不全! 继续努力! ”, vbOKOnly, "提示"
End If
```

**10** 进入第1页，设置初始化控件，利用“控件”工具箱，插入Microsoft Forms 2.0 Frame控件，双击控件进入代码输入窗口，在“Private Sub UserForm1\_Layout()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
Slide1.Chk1.Value = False
Slide1.Chk2.Value = False
Slide1.Chk3.Value = False
Slide1.Chk4.Value = False
Slide2.Chk1.Value = False
Slide2.Chk2.Value = False
Slide2.Chk3.Value = False
Slide2.Chk4.Value = False
Slide3.Chk1.Value = False
Slide3.Chk2.Value = False
Slide3.Chk3.Value = False
Slide3.Chk4.Value = False
Slide5.Chk1.Value = False
Slide5.Chk2.Value = False
Slide5.Chk3.Value = False
Slide5.Chk4.Value = False
```

**11** 设置切换，在“切换”选项卡的“计时”组中，取消勾选“单击鼠标时”和

“设置自动换行时间为”两个复选框，单击“全部应用”命令，测试保存。

测试效果如图7-56所示。

## 2. 多选题范例2——能显示积分的多选题

多项选择题，又称多选题，是一种正确选项数目通常多于1个的选择题题型。如果选项个数只能多于1个，即为狭义的多选题，可能为1个或以上时为广义的多选题，特别地，当正确选项数目可以在1至所有选项数目之间取任意值时，称为不定项选择题。很多考试中多选题都是这样规定的：每小题全部选对得3分，漏选得2分，错选和多选得0分。

**1** 新建PPT文档，利用“控件”工具箱插入4个复选框按钮和1个命令按钮，修改4个复选框按钮属性中“Height”为10，“Width”为10，“Caption”为空，“名称”依次修改为Chk1、Chk2、Chk3、Chk4，修改1个命令按钮的“Caption”为“确定”，“名称”修改为Cmd\_qd，“Height”为30，“Width”为65，分别调节其位置如图7-57所示。

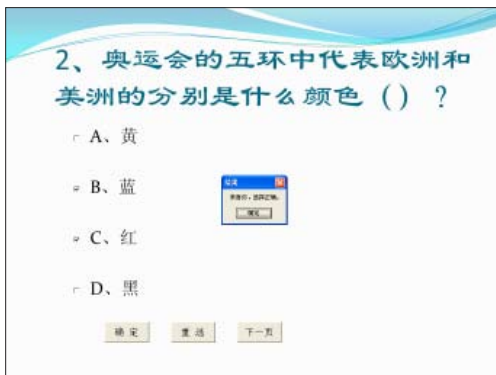


图7-56

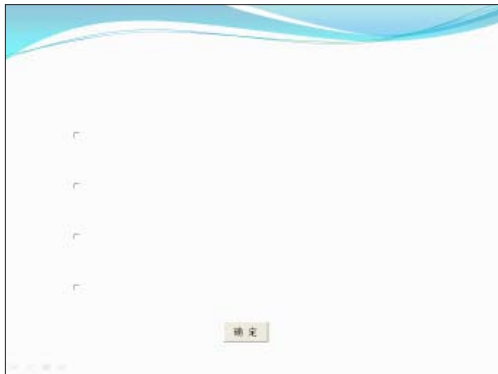


图7-57

**2** 使用插入文本框的方法插入试题1的内容。

试题内容如下：

1、奥运会的五环中代表欧洲和美洲的分别是什么颜色（ ）？

A. 黄                  B. 蓝                  C. 红                  D. 黑

（注：答案是B、C）

调整文字，使其和控件位置匹配，如图7-58所示。

**3** 在幻灯片视图窗口选中第1页，按【Ctrl+D】组合键，复制出4页，如图7-59所示。



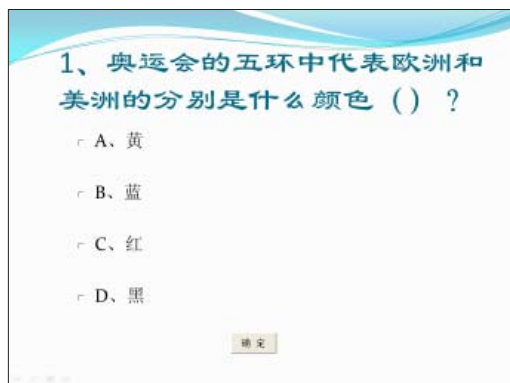


图7-58

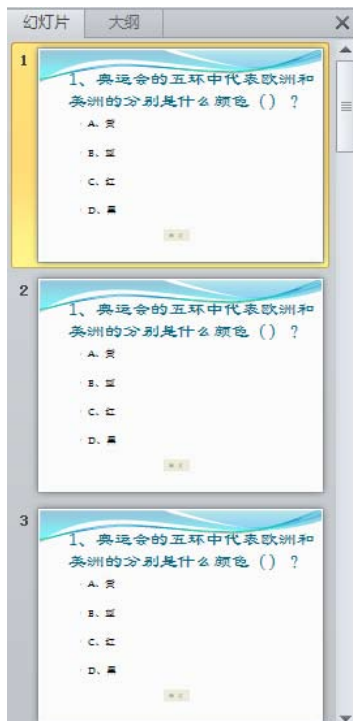


图7-59

4 在其余4页幻灯片中输入多选题的文字内容。

试题内容如下：

2、世界排球三大赛是指（ ）？

- A. 世界排球锦标赛
- B. 世界杯赛
- C. 奥运会排球赛
- D. 世界排球大奖赛

（注：答案是A、B、C）

3、我国篮球运动员中曾有过到NBA打球经历的是（ ）？

- A. 姚明
- B. 王治郅
- C. 巴特尔
- D. 易建联

（注：答案是A、B、C、D）

4、2008年北京奥运会的口号是（ ）。

- A. 同一片天，同一个梦想
- B. 同一个世界，同一首歌
- C. 同一个世界，同一个梦想
- D. 不同的肤色，同一个愿望

（注：答案是C）

5、夺得首枚奥运会金牌的中国运动员是（ ）。

- A. 王义夫
- B. 许海峰
- C. 李宁
- D. 栾菊杰

(注：答案是B)

调整文字和其中的控件位置，如图7-60所示。

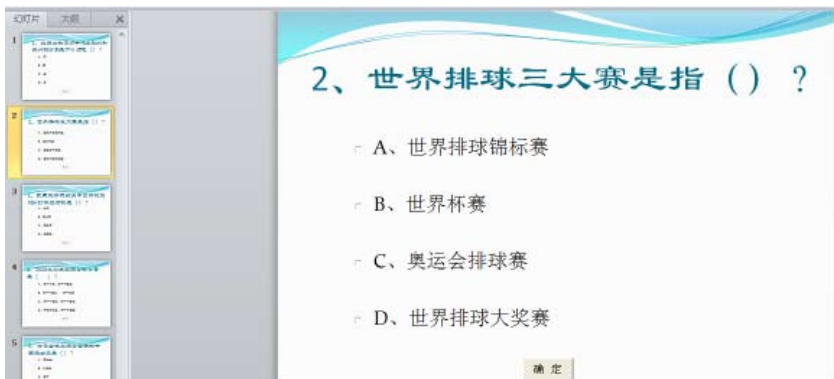


图7-60

**5** 双击第1页中的命令按钮，即第1道题中的“确定”按钮，进入代码输入窗口，在“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”这两段代码中间输入如下代码。

```
Dim I As Integer
I = 0
If Slide1.Chk2.Value = True And Slide1.Chk3.Value = True And
Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    I = I + 3
ElseIf Slide1.Chk2.Value = True And Slide1.Chk3.Value = False
And Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    I = I + 2
ElseIf Slide1.Chk3.Value = True And Slide1.Chk2.Value = False
And Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    I = I + 2
Else
    I = I
End If
MsgBox "目前得" & I & "分，点“确定”进入下一题"，"目前得分"
With SlideShowWindows(1).View
    .Next
End With
```

**6** 双击第2页中的命令按钮，即第2道题中的“确定”按钮，进入代码输入窗口，在“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```
Dim I As Integer
I = 0
If Slide1.Chk2.Value = True And Slide1.Chk3.Value = True And
Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    I = I + 3
ElseIf Slide1.Chk2.Value = True And Slide1.Chk3.Value = False
```

```

And Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    I = I + 2
ElseIf Slide1.Chk3.Value = True And Slide1.Chk2.Value = False
And Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    I = I + 2
Else
    I = I
End If

If Slide2.Chk4.Value = True Then
    I = I
ElseIf Slide2.Chk1.Value = True And Slide2.Chk2.Value = True
And Slide2.Chk3.Value = True Then
    I = I + 3
Else
    I = I + 2
End If

MsgBox "目前得" & I & "分，点“确定”进入下一题"，"目前得分"
With SlideShowWindows(1).View
    .Next
End With

```

**7** 双击第3页中的命令按钮，即第3道题中的“确定”按钮，进入代码输入窗口，在“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```

Dim I As Integer
I = 0
If Slide1.Chk2.Value = True And Slide1.Chk3.Value = True And
Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    I = I + 3
ElseIf Slide1.Chk2.Value = True And Slide1.Chk3.Value = False
And Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    I = I + 2
ElseIf Slide1.Chk3.Value = True And Slide1.Chk2.Value = False
And Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    I = I + 2
Else
    I = I
End If

If Slide2.Chk4.Value = True Then
    I = I
ElseIf Slide2.Chk1.Value = True And Slide2.Chk2.Value = True
And Slide2.Chk3.Value = True Then
    I = I + 3
Else
    I = I + 2

```

```

End If

If Slide3.Chk1.Value = True And Slide3.Chk2.Value = True And
Slide3.Chk3.Value = True And Slide3.Chk4.Value = True Then
    I = I + 3
Else
    I = I + 2
End If

MsgBox "目前得" & I & "分，点“确定”进入下一题", "目前得分"
With SlideShowWindows(1).View
    .Next
End With

```

**8** 双击第4页中的命令按钮，即第4道题中的“确定”按钮，进入代码输入窗口，在“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```

Dim I As Integer
I = 0

If Slidel.Chk2.Value = True And Slidel.Chk3.Value = True And
Slidel.Chk1.Value = False And Slidel.Chk4.Value = False Then
    I = I + 3
ElseIf Slidel.Chk2.Value = True And Slidel.Chk3.Value = False
And Slidel.Chk1.Value = False And Slidel.Chk4.Value = False Then
    I = I + 2
ElseIf Slidel.Chk3.Value = True And Slidel.Chk2.Value = False
And Slidel.Chk1.Value = False And Slidel.Chk4.Value = False Then
    I = I + 2
Else
    I = I
End If

If Slide2.Chk4.Value = True Then
    I = I
ElseIf Slide2.Chk1.Value = True And Slide2.Chk2.Value = True
And Slide2.Chk3.Value = True Then
    I = I + 3
Else
    I = I + 2
End If

If Slide3.Chk1.Value = True And Slide3.Chk2.Value = True And
Slide3.Chk3.Value = True And Slide3.Chk4.Value = True Then
    I = I + 3
Else
    I = I + 2
End If

If Slide4.Chk3.Value = True And Slide4.Chk1.Value = False And
Slide4.Chk2.Value = False And Slide4.Chk4.Value = False Then

```

```

        I = I + 3
    Else
        I = I
    End If
    MsgBox "目前得" & I & "分, 点“确定”进入下一题", "目前得分"
    With SlideShowWindows(1).View
        .Next
    End With

```

**9** 双击第5页中的命令按钮，即第5道题中的“确定”按钮，进入代码输入窗口，在“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```

Dim I As Integer
I = 0
If Slide1.Chk2.Value = True And Slide1.Chk3.Value = True And
Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    I = I + 3
ElseIf Slide1.Chk2.Value = True And Slide1.Chk3.Value = False
And Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    I = I + 2
ElseIf Slide1.Chk3.Value = True And Slide1.Chk2.Value = False
And Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    I = I + 2
Else
    I = I
End If
If Slide2.Chk4.Value = True Then
    I = I
ElseIf Slide2.Chk1.Value = True And Slide2.Chk2.Value = True
And Slide2.Chk3.Value = True Then
    I = I + 3
Else
    I = I + 2
End If
If Slide3.Chk1.Value = True And Slide3.Chk2.Value = True And
Slide3.Chk3.Value = True And Slide3.Chk4.Value = True Then
    I = I + 3
Else
    I = I + 2
End If
If Slide4.Chk3.Value = True And Slide4.Chk1.Value = False And
Slide4.Chk2.Value = False And Slide4.Chk4.Value = False Then
    I = I + 3
Else
    I = I
End If

If Slide5.Chk2.Value = True And Slide5.Chk1.Value = False And
Slide5.Chk3.Value = False And Slide5.Chk4.Value = False Then

```

```

        I = I + 3
    Else
        I = I
    End If
    MsgBox "目前得" & I & "分, 点“确定”进入下一题", "目前得分"
    With SlideShowWindows(1).View
        .Next
    End With

```

**10** 进入第1页，设置初始化控件，利用“控件”工具箱，插入Microsoft Forms 2.0 Frame控件，双击该控件进入代码输入窗口，在“Private Sub Frame1\_Layout()”和“End Sub”两段代码中间输入如下代码。

```

Slide1.Chk1.Value = False
Slide1.Chk2.Value = False
Slide1.Chk3.Value = False
Slide1.Chk4.Value = False
Slide2.Chk1.Value = False
Slide2.Chk2.Value = False
Slide2.Chk3.Value = False
Slide2.Chk4.Value = False
Slide3.Chk1.Value = False
Slide3.Chk2.Value = False
Slide3.Chk3.Value = False
Slide3.Chk4.Value = False
Slide5.Chk1.Value = False
Slide5.Chk2.Value = False
Slide5.Chk3.Value = False
Slide5.Chk4.Value = False

```

## 注 意

由于使用了初始化控件，每次打开时都会有以下内容出现，单击“是”按钮才可以完成初始化，如图7-61所示。单击“开发工具”选项卡，在“开发工具”菜单的“代码”组中单击“宏安全性”命令，在打开的“信任中心”对话框中，选中“宏设置”组中的“启用所有宏”选项，勾选“开发人员宏设置”下的“信任对VBA工程对象模型的访问”复选框，单击“确定”按钮关闭对话框，保存PPT后退出。重新启动PPT程序，然后尝试运行宏，此时系统不会再显示宏已被禁用的消息。能够正常地运行宏，才可以顺利使用带有VBA代码的课件。

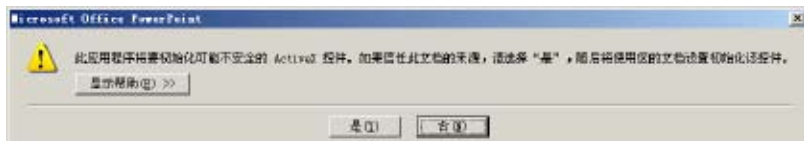


图7-61



⑪ 设置切换，取消勾选“单击鼠标时”和“设置自动换片时间为”复选框，单击“全部应用”命令，测试保存。

### 3. 多选题范例3——能显示得分和总分的多选题

多选题范例2的效果很好，就是代码有点多，略显复杂，需要进一步改进，如果积分部分代码采用循环语句就简单多了。

① 打开“多选题2.pptm”，选中第1页幻灯片，添加一个标签控件，右键单击控件，在弹出菜单中选择“属性”选项，弹出“属性”窗口，修改“名称”为“Lb11”，“Caption”为空，“Font”为宋体、一号，“Height”为“45.375”，“TextAlign”为“2-fmTextAlignCenter”，“Width”为“119”，其余保持默认值，如图7-62所示。

② 在标签控件前输入文字“总分”，设置字体为华文楷体，字号40号字，左侧红框框住的为初始化控件，右侧红框框住的即标签控件。调节位置如图7-63所示。

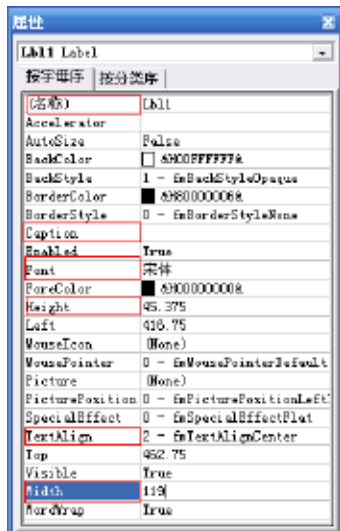


图7-62

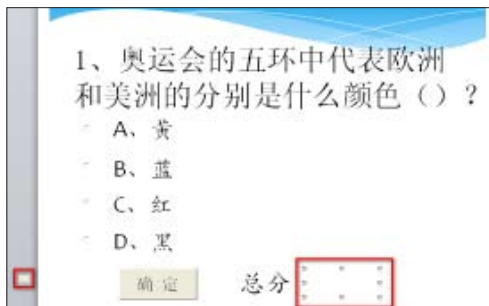


图7-63

③ 按住【Ctrl】键分别单击“总分”和标签控件，然后复制，分别粘贴到第2页至第5页中。

双击第1页中的“确定”命令按钮，进入代码输入窗口，把“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间原有的代码选中删去，重新输入如下代码。

```
If Slide1.Chk2.Value = True And Slide1.Chk3.Value = True And  
Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then  
    fen(0) = 3  
ElseIf Slide1.Chk2.Value = True And Slide1.Chk3.Value = False  
And Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then  
    fen(0) = 2
```

```

ElseIf Slide1.Chk3.Value = True And Slide1.Chk2.Value = False
And Slide1.Chk1.Value = False And Slide1.Chk4.Value = False Then
    fen(0) = 2
Else
    fen(0) = 0
End If
Lbl1.Caption = fen(0)
MsgBox "本题得分" & fen(0) & "分, 点“确定”进入下一题", "本题得分"
With SlideShowWindows(1).View
    .Next
End With

```

**4** 双击第1页中的初始化控件，进入代码输入窗口，把“Private Sub Frame1\_Layout()”和“End Sub”两段代码中间原有的代码选中删去，重新输入如下代码。

```

Slide1.Chk1.Value = False
Slide1.Chk2.Value = False
Slide1.Chk3.Value = False
Slide1.Chk4.Value = False
Slide2.Chk1.Value = False
Slide2.Chk2.Value = False
Slide2.Chk3.Value = False
Slide2.Chk4.Value = False
Slide3.Chk1.Value = False
Slide3.Chk2.Value = False
Slide3.Chk3.Value = False
Slide3.Chk4.Value = False
Slide4.Chk1.Value = False
Slide4.Chk2.Value = False
Slide4.Chk3.Value = False
Slide4.Chk4.Value = False
Slide5.Chk1.Value = False
Slide5.Chk2.Value = False
Slide5.Chk3.Value = False
Slide5.Chk4.Value = False
Slide1.Lbl1.Caption = ""
Slide2.Lbl1.Caption = ""
Slide3.Lbl1.Caption = ""
Slide4.Lbl1.Caption = ""
Slide5.Lbl1.Caption = ""

```

**5** 双击第2页中的“确定”命令按钮，进入代码输入窗口，把“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间原有的代码选中删去，重新输入如下代码。

```

If Slide2.Chk4.Value = True Then
    fen(1) = 0
ElseIf Slide2.Chk1.Value = True And Slide2.Chk2.Value = True
And Slide2.Chk3.Value = True Then
    fen(1) = 3

```

```

Else
    fen(1) = 2
End If
Dim i, s
s = 0
For i = 0 To 1
    s = s + fen(i)
Next
sum = s
Lbl1.Caption = s
MsgBox "本题得分" & fen(1) & "分, 点“确定”进入下一题", "本题得分"
With SlideShowWindows(1).View
    .Next
End With

```

**6** 双击第3页中的“确定”命令按钮，进入代码输入窗口，把“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间原有的代码选中删去，重新输入如下代码。

```

If Slide3.Chk1.Value = True And Slide3.Chk2.Value = True And
Slide3.Chk3.Value = True And Slide3.Chk4.Value = True Then
    fen(2) = 3
Else
    fen(2) = 2
End If
Dim i, s
s = 0
For i = 0 To 2
    s = s + fen(i)
Next
sum = s
Lbl1.Caption = s
MsgBox "本题得分" & fen(2) & "分, 点“确定”进入下一题", "本题得分"
With SlideShowWindows(1).View
    .Next
End With

```

**7** 双击第4页中的“确定”命令按钮，进入代码输入窗口，把“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间原有的代码选中删去，重新输入如下代码。

```

If Slide4.Chk3.Value = True And Slide4.Chk1.Value = False And
Slide4.Chk2.Value = False And Slide4.Chk4.Value = False Then
    fen(3) = 3
Else
    fen(3) = 0
End If
Dim i, s
s = 0
For i = 0 To 3
    s = s + fen(i)

```

```

Next
sum = s
Lbl1.Caption = s
MsgBox "本题得分" & fen(3) & "分, 点“确定”进入下一题", "本题得分"
With SlideShowWindows(1).View
    .Next
End With

```

**8** 双击第5页中的“确定”命令按钮，进入代码输入窗口，把“Private Sub Cmd\_qd\_Click()”和“End Sub”两段代码中间原有的代码选中删去，重新输入如下代码。

```

If Slide5.Chk2.Value = True And Slide5.Chk1.Value = False And
Slide5.Chk3.Value = False And Slide5.Chk4.Value = False Then
    fen(4) = 3
Else
    fen(4) = 0
End If
Dim i, s
s = 0
For i = 0 To 4
    s = s + fen(i)
Next
sum = s
Lbl1.Caption = s
MsgBox "本题得分" & fen(4) & "分, 点“确定”进入下一题", "本题得分"
With SlideShowWindows(1).View
    .Next
End With

```

**9** 双击第1页中的“确定”命令按钮，进入代码输入窗口，单击“插入”→“模块”命令，如图7-64所示，在代码窗口输入如下代码。

```
Public fen(4) As Integer
```



图7-64

**10** 设置切换，取消勾选“单击鼠标时”和“设置自动换片时间为”，单击“全部应用”命令，测试保存。

## 注意

由于使用了初始化控件，每次打开时都会有以下内容出现，选择“是”按钮才可以完成初始化，如图7-65所示。单击“开发工具”选项卡，在“开发工具”菜单的“代码”组中单击“宏安全性”命令，在打开的“信任中心”对话框中，选中“宏设置”组中的“启用所有宏”选项，勾选“开发人员宏设置”下的“信任对VBA工程对象模型的访问”复选框，单击“确定”按钮关闭对话框，保存PPT后退出。重新启动PPT程序，然后尝试运行宏，此时系统不会再显示宏已被禁用的消息。能够正常地

动PPT 程序，然后尝试运行宏，此时系统不会再显示宏已被禁用的消息。能够正常运行宏，才可以顺利使用带有VBA代码的课件。



图7-65

## 7.4 用VBA编程制作连线题

本案例非常适用于各种形式的互动交流，不管是企业应用、政府应用还是教学应用都具有非常高的实用价值。

本案例提供者：林梅（网名：魅力老猫）

### 1. 添加测试题内容

插入文本框并输入准备好的连线题内容（本实例为10对古诗词上下句）。

### 2. 重新给形状命名

命名规则：打开“选择窗格”，对添加的形状重新命名，上句分别用00～09命名；下句分别用10～19命名（注意：上句和下句的命名一定要符合00对应10、01对应11……）。用数字命名是为了方便程序的控制，如图7-66所示。

### 3. 添加连线完成标记

添加10个小圆，分别用100～119命名（注意与诗句的对应）。用于标记已完成的连线。

### 4. 添加按钮

添加两个按钮：“提交”按钮和“退出”按钮。可以是按钮，也可以是形状或图片。本实例是用截取的一小块背景图设置三维效果制作的，“提交”按钮用于查看测试的结果，如图7-67所示。

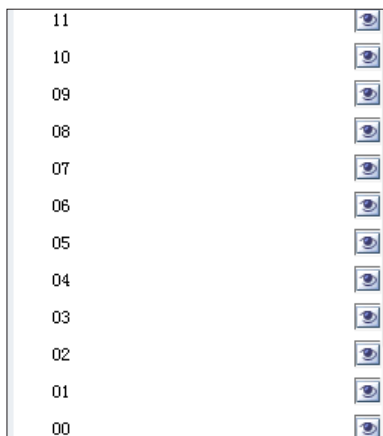


图7-66



图7-67

## 5. 将宏指定给形状

将上述添加的形状打乱重新排列整齐。选中10对诗句（不包括圆和按钮），按【Alt+F8】组合键，打开“宏”对话框，选择“mobj\_Macro”，单击“运行”按钮，如图7-68所示。

“mobj\_Macro”宏的功能是对选中的多个形状同时进行“动作设置”，单击这些形状将运行宏“cli\_shp”。如果要对一些形状进行动作设置，手工的方法只能是一个一个设置，如果需要设置动作的形状比较多且又执行同一个宏，既费时费力又容易出错。

“mobj\_Macro”可以实现这一功能的自动化。

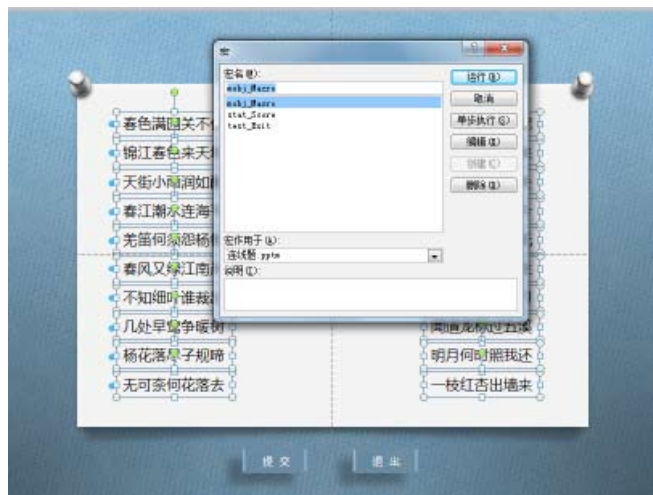


图7-68



## 6. 给“提交”和“退出”按钮指定宏

选中“提交”按钮，在“插入”菜单中选择“动作”命令，打开“动作设置”对话框，在“单击鼠标”选择卡中选择“运行宏”单选项，在下拉列表中选择“stat\_Score”，单击“确定”按钮。

用相同的方法对“退出”按钮进行动作设置，运行宏“test\_Exit”。

## 7. 写入代码

按【Alt+F11】组合键打开VBA编辑器窗口，插入“模块”，写入代码。

## 8. 操作方法

播放幻灯片，单击上句后再单击下句，画出连线；如果认为连线画错，可单击连线将其删除，重新连线。当完成全部连线后，单击“提交”按钮查看分数。

最终效果如图7-69所示。



图7-69

## 7.5 用VBA编程控制PowerPoint中自定义动画的播放

动画可以化静态为动态，变抽象为直观，更好地帮助内容、信息的传递。在Flash中可以通过为按钮添加简单的代码实现对动画的控制，PowerPoint的自定义动画功能非常强大，美中不足的是PowerPoint对自定义动画的播放控制比较薄弱，而在处理具体问题时，我们又常常需要对动画的播放进行控制，如果能够灵活控制自定义动画的暂停、

播放，就可以更好地配合演示者的讲解，如图7-70所示是本节要讲述的案例。

本案例提供者：孙少辉

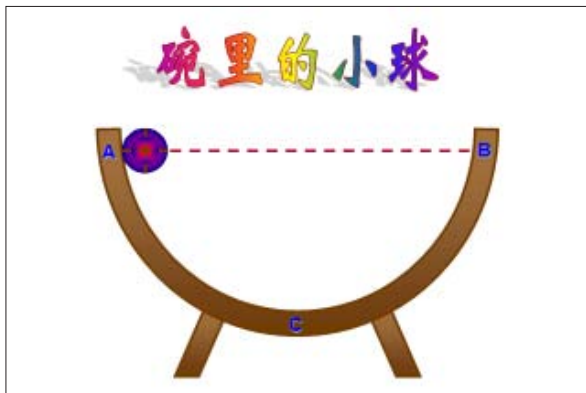


图7-70

在幻灯片里插入命令按钮控件后，为命令按钮编写代码可以控制PowerPoint中自定义动画的播放，方法如下。

① 运行PowerPoint 2010，打开演示文稿后，单击“文件”菜单下的“选项”命令，弹出“PowerPoint选项”对话框，单击左侧的“自定义功能区”选项，在对话框右侧“自定义功能区”标签下勾选“开发工具”复选框，如图7-71所示，单击“确定”按钮关闭对话框。

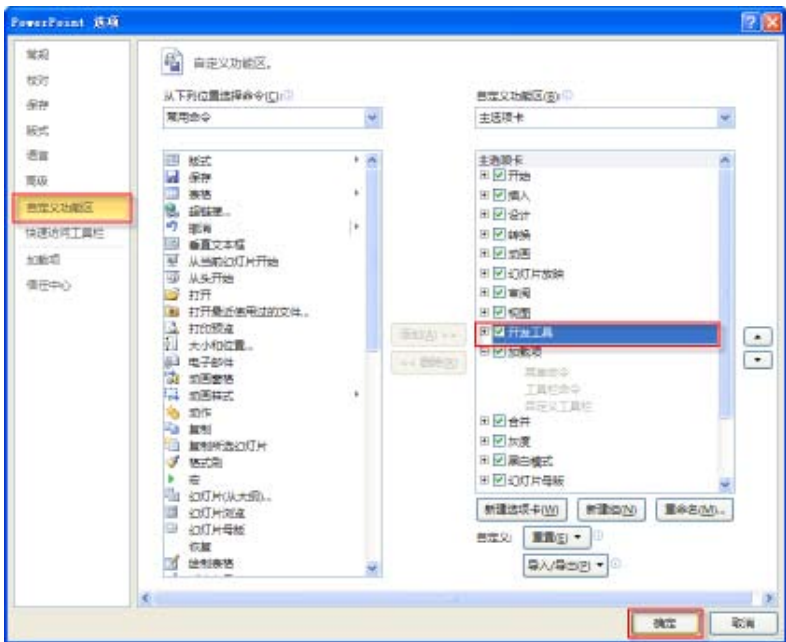


图7-71

2 单击“开发工具”菜单“控件”工具栏里的命令按钮（ActiveX控件），在幻灯片上拖动鼠标画出一个命令按钮后，双击命令按钮，在弹出的代码窗口里输入以下代码。

```
Private Sub CommandButton1_Click()  
Static stp As Boolean  
With ActivePresentation.SlideShowWindow.View  
If stp = True Then  
.State = ppSlideShowRunning  
stp = False  
CommandButton1.Caption = “暂停”  
Else  
.State = ppSlideShowPaused  
stp = True  
CommandButton1.Caption = “继续”  
End If  
End With  
End Sub
```

如图7-72所示。

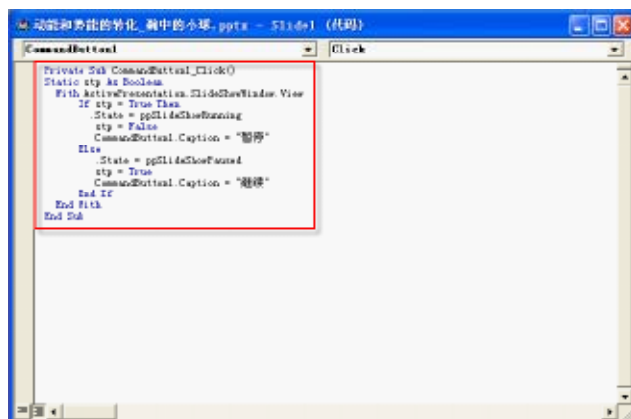


图7-72

输入代码后关闭窗口，如图7-73所示。



图7-73

3 按下【F5】键播放幻灯片，单击命令按钮即可控制动画的暂停与播放，如图7-74所示。



图7-74

4 此时如果保存课件，系统会弹出对话框，提示我们VBA项目无法保存在未启用宏的演示文稿中，同时提醒我们如何保存文件，单击“否”按钮，如图7-75所示，按照提示将课件另存为“启用宏的PowerPoint演示文稿 (\*.pptm)”，如图7-76所示。



图7-75

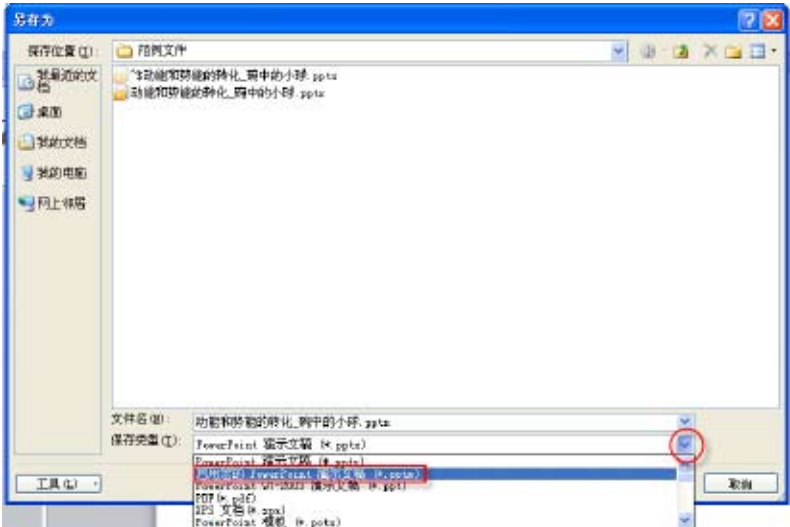


图7-76

为对象编写VBA代码可以极大地扩展PowerPoint的功能，这段代码具有很强的通用性，你可以连同范例一起保存，以便随时调用。

## 注意

本文引中的VBA代码原作者为魅力老猫。参考资料：[魅力老猫] VBA突击(二)——实现动画的暂停播放，网址：<http://www.nordridesign.cn/viewthread.php?tid=6905&extra=page%3D1>

## 7.6 利用控件工具将大量文字放入一张幻灯片里

PPT课件根据使用对象的不同，可以分为演示型与资源型两大类，就文本的使用而言，演示型课件不宜放置大量文字，使用的字体应以宋体、黑体等较为规范的字体为主，字号应尽可能大些，以方便观众的学习。而在一些资源型课件里，有时却需要放入大量的文字，以方便读者的自学。在演示文稿中插入大量文字可以通过以下三种方式。

(1) 将大量文字分段后，分别置于多张幻灯片中。

(2) 将大量文字置于同一张幻灯片里，然后为文本框添加自定义动画，让文字缓慢滚动显示。

(3) 利用控件工具箱里的“文本框(ActiveX控件)”存放大量文字，在放映过程中用户可以拖动控件中的滚动条随意阅读相关内容，如图7-77所示。



图7-77

前两种方法比较简单，但用户难以自由翻阅文本的全部内容，下面就以课件“岳飞满江红”的制作为例，重点介绍利用文本框（ActiveX控件）插入大量文字的方法。

本案例提供者：孙少辉

**1** 打开课件“岳飞满江红.pptx”，找到需要插入文字的幻灯片后，单击“开发工具”菜单中“控件”工具栏里的“文本框（ActiveX控件）”按钮，如图7-78所示，指针变为十字形，在幻灯片编辑区中按下鼠标左键拖动绘制出一个大小合适的文本框，如图7-79所示。

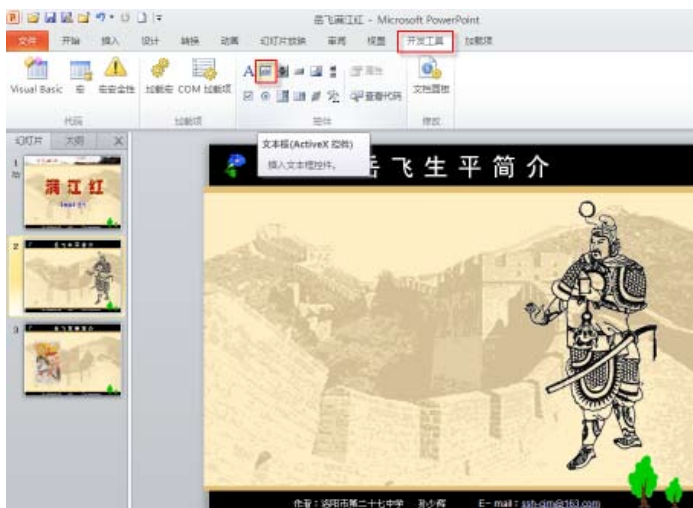


图7-78



图7-79

**2** 在文本框控件上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单里单击“属性”命令，如图



7-80所示，弹出“属性”对话框，先单击“BackColor”选项右侧的下拉箭头，在弹出的下拉列表中单击“调色板”标签后，选择一种合适的颜色作为文本显示区的背景颜色，如图7-81所示；再打开准备好的文件，复制将要在文本框控件中显示的内容后，单击“属性”对话框中“Text”选项右侧的文本框，粘贴刚才复制的内容，如图7-82所示；然后再单击“Font”属性右侧的“...”按钮，在弹出的“字体”对话框中设置好字体、字形和字号，如图7-83所示，单击“确定”按钮关闭对话框。



图7-80



图7-81



图7-82



图7-83

3 默认情况下文字为黑色且单行显示，单击“ForeColor”选项右侧的下拉箭头，在弹出的下拉列表中单击“调色板”标签后，可以选择一种合适的颜色作为文字的颜色，如图7-84所示；单击“MultiLine”选项右侧的下拉箭头，在弹出的下拉列表中单击“True”选项（“MultiLine”选项参数设置为True时，文本框可以显示多行文本，设置为False时，文本框只能显示单行文本）；单击“ScrollBars”选项右侧的下拉箭头，在弹出的下拉列表中单击“2-fmScrollBarsVertical”选项，如图7-85所示，这样在幻灯片放映状态，文本框控件的右侧会出现一个垂直滚动条，拖动滚动条可以浏览文本框中的全部文字；为了避免用户在浏览文字时意外删除或更改文字内容，我们还需要单击“属性”对话框里“Locked”选项右侧的下拉箭头，在弹出的下拉列表里单击“True”选项，如图7-86所示，设置文本框内容在运行时不允许被用户编辑（“Locked”选项参数设置为True时，放映演示文稿时文本框内容不允许用户编辑，设置为False时，文本框内容允许用户编辑）。

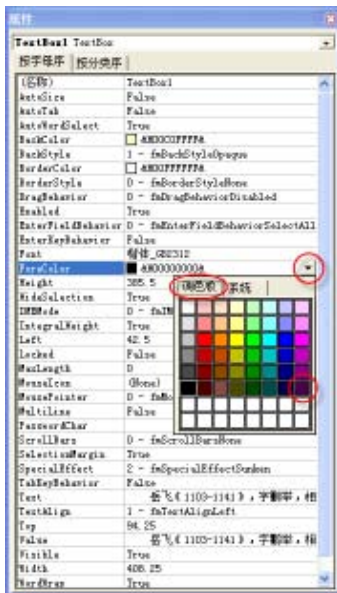


图7-84

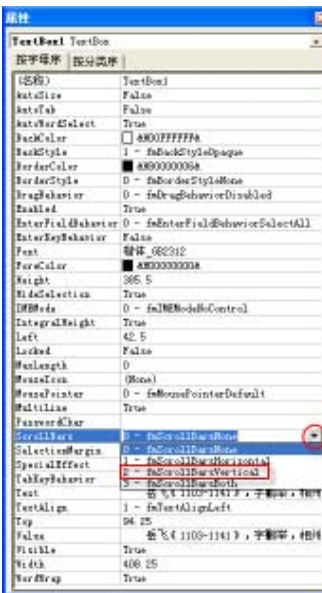


图7-85

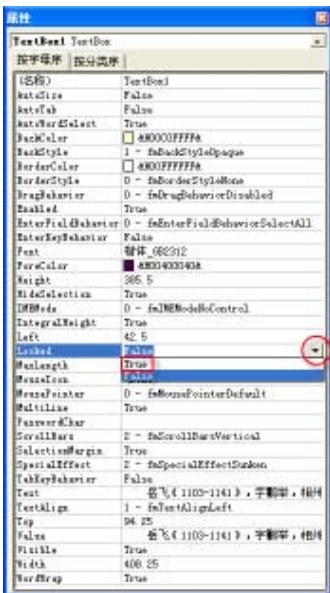


图7-86

4 现在按下【Shift+F5】组合键放映当前幻灯片，即可看到在文本框控件的右侧出现了垂直滚动条，用鼠标拖动滚动条，即可随意浏览文字内容。

## 7.7 利用VBA打造一款PowerPoint版简易四则计算器

PowerPoint强大的演示文稿编辑功能早已经被用户所接受，但谁又能想到，在简洁

明快的操作界面背后，还有许多不为人知的秘密。借助“控件”工具箱里的相关控件，通过简单的编程即可轻松打造出一款简易的四则计算器，如图7-87所示。

本案例提供者：孙少辉

① 运行PowerPoint 2010，新建一张空白幻灯片，将其背景设为深灰色后，依次单击“插入”菜单下的“形状”→“圆角矩形”命令，绘制出两个圆角矩形，并将其“形状填充”设为水绿色，“形状轮廓”设为“无轮廓”，效果如图7-88所示。



图7-87

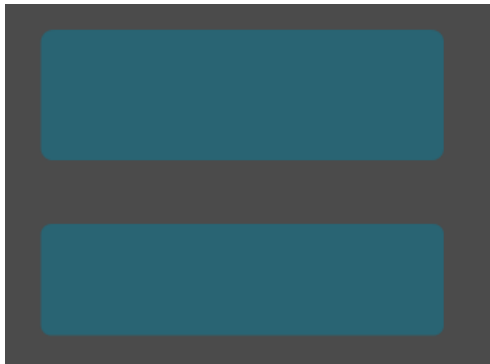


图7-88

② 单击“插入”菜单下的“文本框”命令，插入4个文本框，输入相关提示性的文字并合理设置文字的字体、字号和颜色，如图7-89所示。

③ 在本例中我们需要使用“控件”工具箱里的部分控件，但PowerPoint在默认情况下将控件工具隐藏起来了，因此需要先将控件工具显示出来。单击“文件”菜单下的“选项”命令，在弹出的“PowerPoint选项”对话框里，单击左侧的“自定义功能区”选项，在对话框右侧“自定义功能区”标签下勾选“开发工具”复选框，如图7-90所示，单击“确定”按钮关闭对话框，此时在菜单栏里将会出现“开发工具”菜单。



图7-89

④ 单击“开发工具”菜单下“控件”功能区里的“文本框（ActiveX控件）”按钮，如图7-91所示，按下鼠标左键在幻灯片合适位置绘制出3个文本框控件，如图7-92所示；接下来再单击“控件”工具箱里的“命令按钮（ActiveX控件）”按钮，按下【Shift】键的同时拖动鼠标，在两个圆角矩形中间绘制出4个正方形命令按钮后，再松开【Shift】键，绘制出一个长方形命令按钮；按下【Ctrl】键逐个单击选中5个

命令按钮后，依次单击“开始”菜单下的“排列”→“对齐”→“上下居中”和“排列”→“对齐”→“横向分布”命令，如图7-93所示，让对象整齐排列。

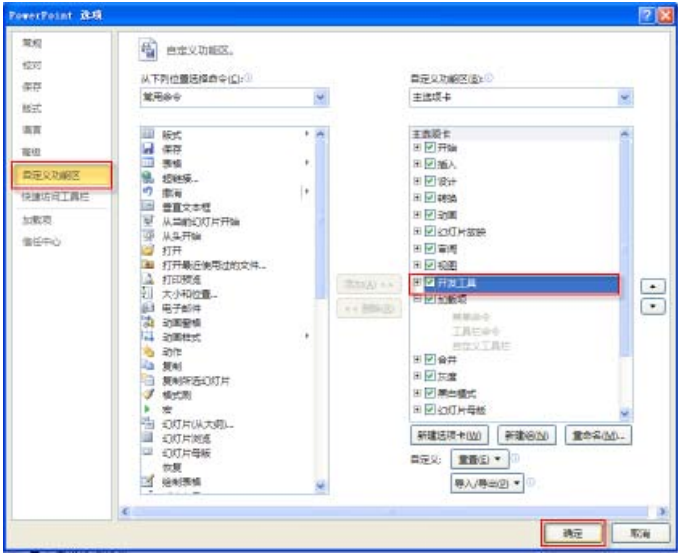


图7-90

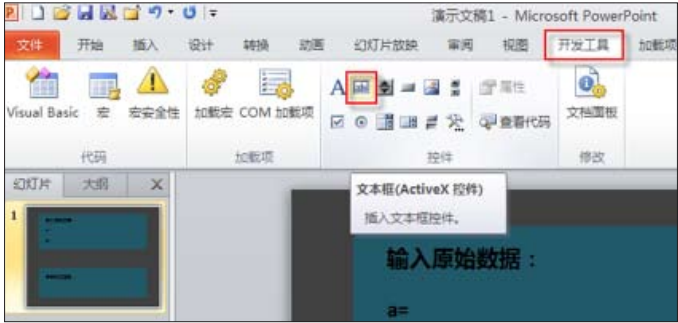


图7-91



图7-92

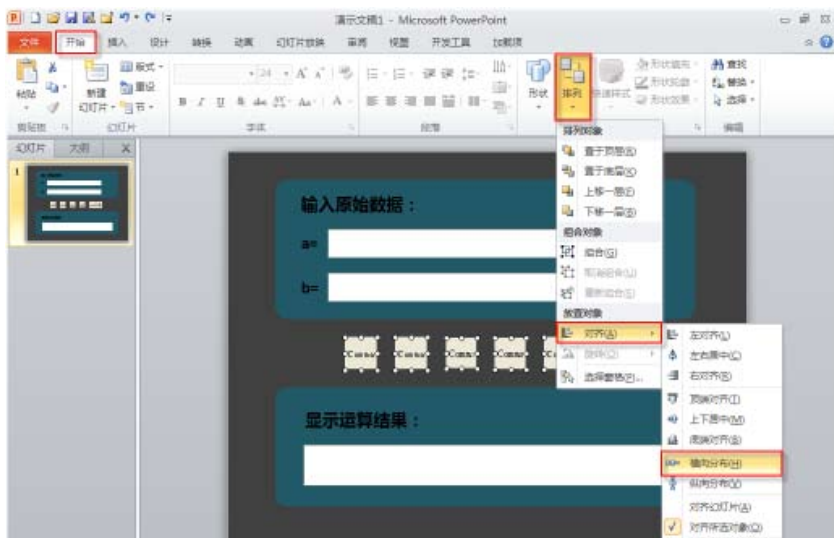


图7-93

5 在第1个文本框控件上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单里单击“属性”命令，如图7-94所示，在弹出的“属性”对话框里，单击“Font”选项右侧的“...”按钮，如图7-95所示，在弹出的“字体”对话框里设置文本的字体、字形和大小，如图7-96所示；依次修改另外两个文本框的字体属性。



图7-94



图7-95

6 选中第1个命令按钮，将其“Caption”属性改为“+”，如图7-97所示，再单击“Font”选项右侧的“...”按钮，在弹出的“字体”对话框里设置文本的相关属性。依次将其余几个命令按钮的“Caption”属性分别改为“-”、“\*”、“/”、“清空”，并设置文本的相关属性，最终效果如图7-98所示。



图7-96



图7-97



图7-98

7 现在到了最关键的一步，双击第1个文本框控件，在弹出的代码窗口中输入以下语句后关闭代码窗口，如图7-99所示。

```
Option Explicit
Dim op1 As Double
Dim op2 As Double
Dim sum As Double
Private Sub CommandButton5_Click()
    TextBox1.Value = ""
    TextBox2.Value = ""
    TextBox3.Value = ""
End Sub
Private Sub CommandButton1_Click()
```



```

op1 = Val(TextBox1.Text)
op2 = Val(TextBox2.Text)
sum = op1 + op2
TextBox3.Text = Str$(sum)
End Sub
Private Sub CommandButton2_Click()
op1 = Val(TextBox1.Text)
op2 = Val(TextBox2.Text)
sum = op1 - op2
TextBox3.Text = Str$(sum)
End Sub
Private Sub CommandButton3_Click()
op1 = Val(TextBox1.Text)
op2 = Val(TextBox2.Text)
sum = op1 * op2
TextBox3.Text = Str$(sum)
End Sub
Private Sub CommandButton4_Click()
op1 = Val(TextBox1.Text)
op2 = Val(TextBox2.Text)
If op2 = 0 Then TextBox2.Text = "“0”不能作除数!" Else TextBox3.
Text = Str$(op1 / op2)
End Sub

```

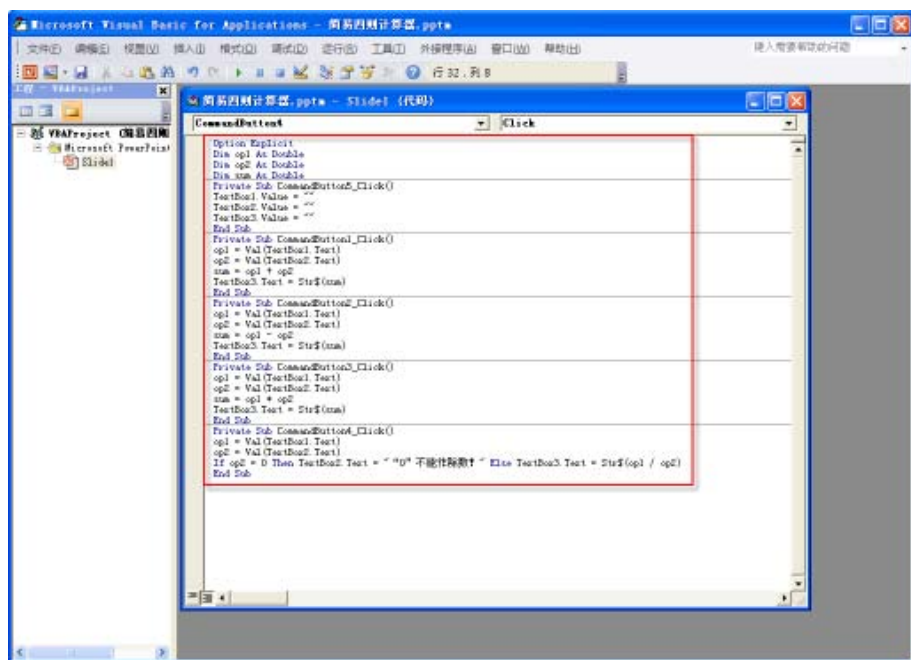


图7-99

**8** 按下【F5】键放映幻灯片，在前两个文本框控件里输入进行运算的数值后，单击相应的运算按钮，即可看到计算结果。

9 此时保存课件，系统会弹出对话框，提示我们VBA项目无法保存在未启用宏的演示文稿中，同时提醒我们如何保存文件，单击“否”按钮，如图7-100所示，按照提示将课件另存为“启用宏的PowerPoint演示文稿（\*.pptm）”，如图7-101所示即可。



图7-100

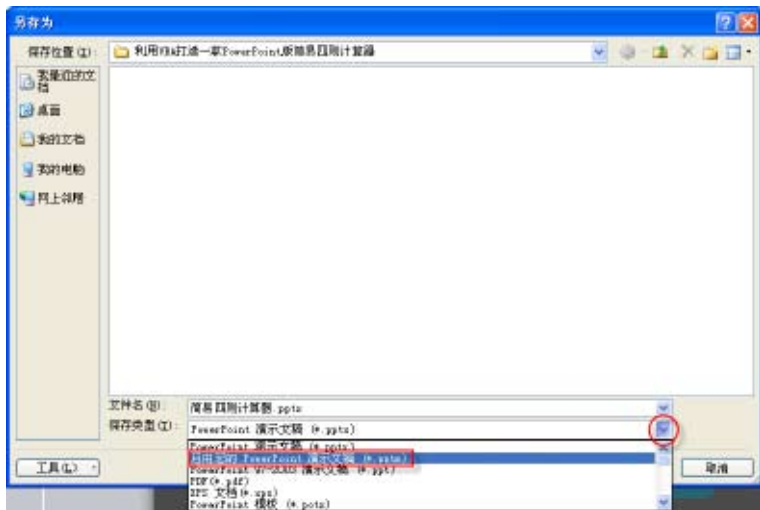


图7-101

熟练掌握VBA工具以后，利用PowerPoint还可以轻松完成更加复杂的任务。

## 第 8 章

# PPT外援插件、软件的使用



- 8.1 用插件轻松实现几何画板与演示文稿的无缝衔接
- 8.2 用格式工厂轻松完成多媒体格式的转换
- 8.3 用iSpring Free将PPT演示文稿转换为Flash动画
- 8.4 移除只读密码，全面体验高手思维
- 8.5 用PowerPoint Slide Show Converter加密演示文稿
- 8.6 妙用IE浏览器轻松搜索并下载网络视频
- 8.7 提取嵌入PPT的swf文件

## 8.1 用插件轻松实现几何画板与演示文稿的无缝衔接

PowerPoint因为功能强大，界面友好，早已成为一线教师开发课件的首选。但对于中学数学教师而言，几何画板的重要性也不容忽视，作为一款优秀的辅助教学软件，它以点、线、圆为基本元素，通过对这些基本元素的变换、构造、测量、计算、跟踪轨迹等，可以显示或构造出较为复杂的几何图形。在几何画板环境下，只需要一两分钟就可以设计出一个线条简洁、交互流畅的课件，如图8-1所示。

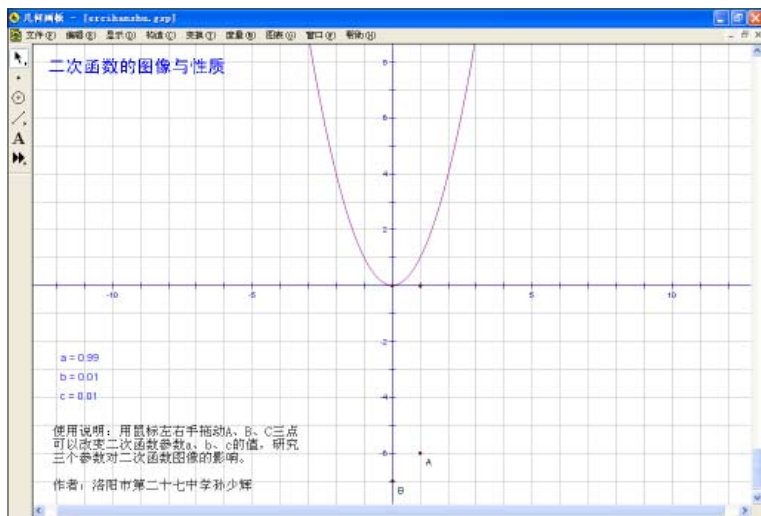


图8-1

这两款软件别具特色，各有所长，如果能够像嵌入Flash那样将几何画板文件嵌入演示文稿中，就可以充分发挥两款软件的优势，使鱼与熊掌兼得。利用著名PPT插件专家无极编写的“几何画板For PowerPoint”插件就可以轻松地将几何画板文件嵌入演示文稿，方法如下。

**1** 登录无极老师的博客<http://pptaddins.blogbus.com>，如图8-2所示，可以免费下载并使用这一插件，这是一个641KB的压缩包，解压后，双击文件夹中的“安装.cmd”文件即可完成插件的安装。

**2** 打开需要嵌入几何画板文件的演示文稿，新建一张空白幻灯片，单击“加载宏”菜单下的“插入几何画板”命令，如图8-3所示，在弹出的“选择几何画板文件”对话框中，找到需要插入几何画板的文件后，单击“打开”按钮，如图8-4所示，关闭对话框，此时的幻灯片似乎没有发生任何变化，但你只需要按下【Shift+F5】组合键放映当前幻灯片，稍等片刻，几何画板文件便会呈现在我们眼前，如图8-5所示，此时用鼠标拖动几何画板文件中的控制点，即可改变相应参数的值，研究几何对象之间的关系。

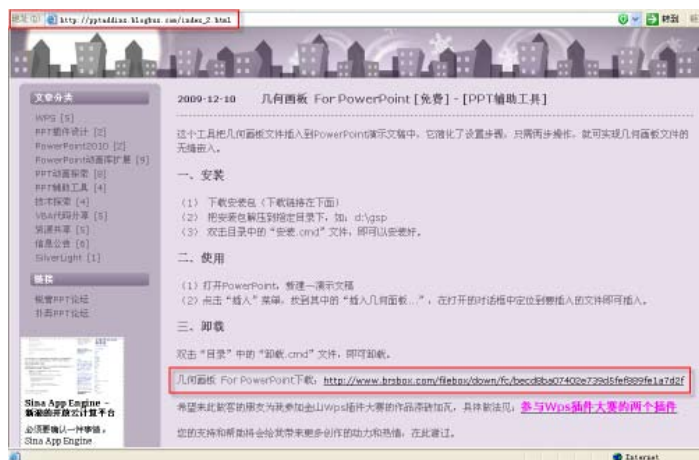


图8-2

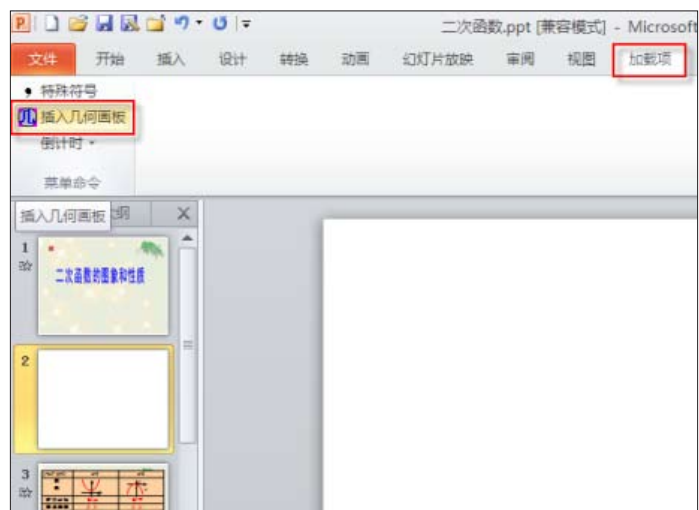


图8-3

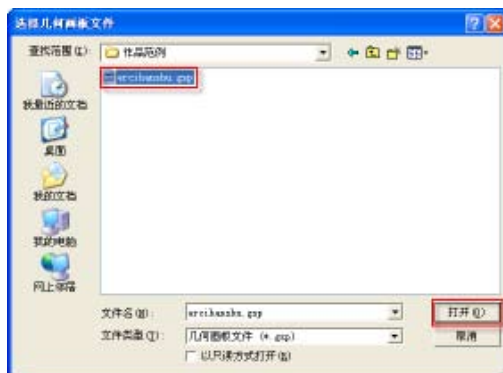


图8-4

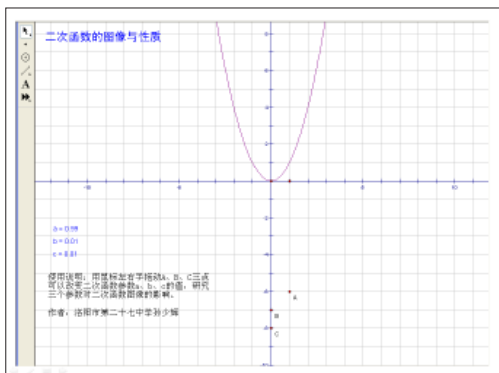


图8-5

按下【Esc】键结束放映，返回幻灯片编辑界面，在幻灯片上单击鼠标，即可看到标示几何画板文件显示区域的8个白色控制点，如图8-6所示，将鼠标指针移到控制点上拖动，即可改变几何画板文件显示区域的大小，但建议大家不要让控件铺满幻灯片，最好使用插件默认的参数在幻灯片周围留出一部分空白。这样在演示文稿放映过程中，只需要将鼠标移到幻灯片周围的空白处即可灵活控制幻灯片的播放。

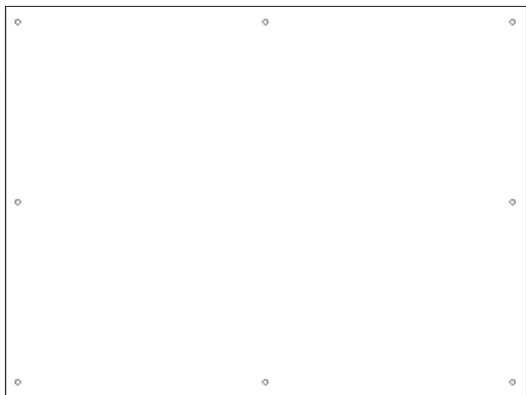


图8-6

让人欣喜的是，我们通过上述操作已经将几何画板文件嵌入到幻灯片里，即使删除几何画板源文件也不会影响课件的正常播放。不过建议大家最好同时保存几何画板源文件以方便特殊情况下的修改。

值得注意的是，当你再次打开嵌入了几何画板文件的演示文稿时，在功能区下方会出现“ActiveX控件已被禁用”的警示信息，如图8-7所示，只有单击警示信息右侧的“启用内容”按钮，播放过程中嵌入演示文稿里的几何画板文件才能正确显示。



图8-7

## 8.2 用格式工厂轻松完成多媒体格式的转换

“没声音，再好的戏也出不来！”制作课件也是如此。水平再高，缺乏优质的素材文件也是茫然。好在现在网络上存放着海量的资源，我们可以随时下载使用。在这些



资源中，音频、视频的重要性仅次于图片，但美中不足的是，伴随着媒体压缩技术的飞速发展，新的媒体格式不断涌现，PowerPoint所能支持的文件格式却总是有限的，如图8-8所示，如今网络上最流行的\*.rmvb、\*.flv、\*.f4v等格式均无法直接插入演示文稿，如果通过超链接的方式调用，又会影响到课件播放的流畅性。此时，最好的方法是将这些媒体格式转化为能够被PowerPoint支持的格式，这就需要多媒体格式转换工具来帮忙了。

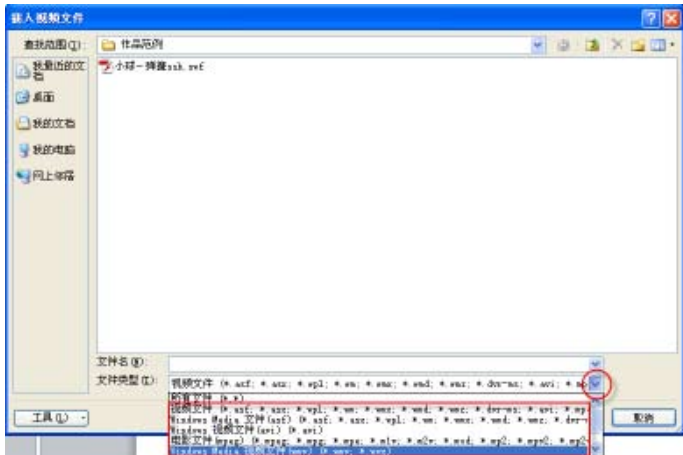


图8-8

下面向大家推荐一款免费的万能多媒体文件转换工具——格式工厂（Format Factory），如图8-9所示。格式工厂是一款免费的万能格式转换工具，其主要功能是可以实现各类常见的视频、音频、图片格式转换，通过转换可以使文件适应不同的播放环境。



图8-9

下面以两个视频文件的转换为例简单介绍格式工厂的使用方法。

因为在PowerPoint支持的各种媒体类型中，相同情况下WMV格式的视频文件播放效果最好，所以我们先以\*.flv格式向\*.WMV格式的转换为例进行介绍。

① 安装并运行格式工厂后，单击左侧“视频”标签下的“所有转到WMV”按钮，如图8-10所示，在弹出的“所有转到WMV”对话框中单击“添加文件”按钮，如图8-11所示，找到需要转换的文件，如图8-12所示，单击“打开”按钮返回“所有转到WMV”对话框。



图8-10

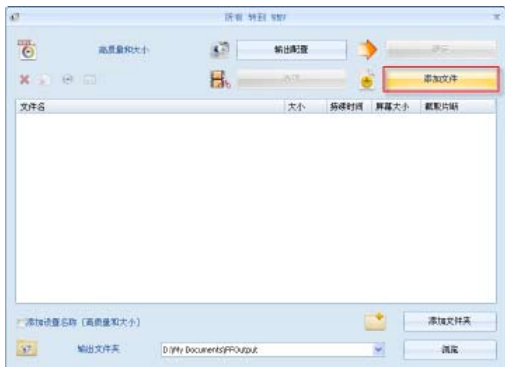


图8-11

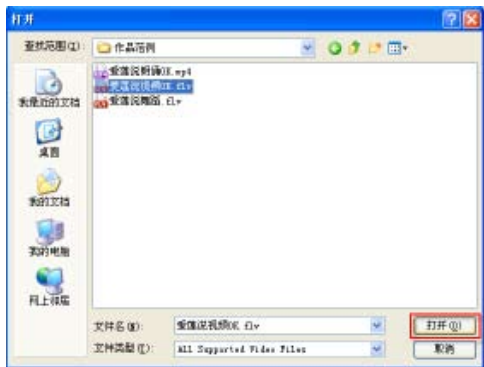


图8-12

② 单击“选项”按钮打开新的对话框，在这里可以预览视频内容并对视频和画面进行必要的裁剪：通过预览了解视频内容后，在对话框底部的“开始时间”和“结束时间”按钮下方输入对应的时间，即可截取相应的视频片段；勾选“画面裁剪”复选项后，在视频预览窗口中会出现一个红色的方框，将鼠标移到四条边框上拖动可以改变其

框选范围，如图8-13所示，剪掉画面上多余的网络标志等附属内容；完成相关设置后，单击“确定”按钮返回“所有转到WMV”对话框。



图8-13

③ 单击“输出配置”按钮可以打开“视频设置”对话框，如图8-14所示，对转换后视频的屏幕大小等相关参数进行设置，为了保证网络视频播放的流畅性，通常情况下在参数设置方面已经做了最大程度的优化，最好保持其默认设置不变，直接单击“确定”按钮返回“所有转到WMV”对话框。

④ 默认情况下，转换后生成的文件会被输出到“D:\My Documents\FFOutput”文件夹内，我们可以单击“输出文件夹”右侧的下拉箭头，如图8-15所示，或单击“浏览”按钮自定义文件的输出位置。

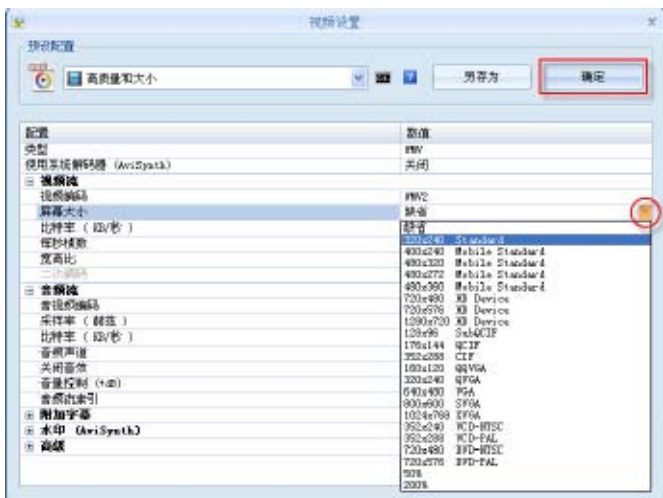


图8-14

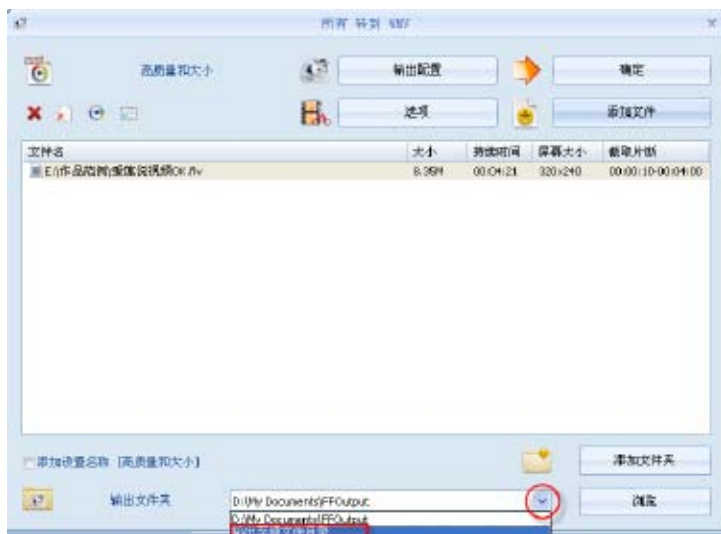


图8-15

⑤ 单击“确定”按钮返回格式工厂主界面后，单击上部的“开始”按钮，如图8-16所示，视频便开始转换。

⑥ 有时我们需要从视频文件中提取声音，格式工厂也可以轻松做到：单击左侧“音频”标签下的“所有转到MP3”按钮，在弹出的“所有转到MP3”对话框中单击“添加文件”按钮添加需转换的视频文件，按照刚才的操作完成相关设置后，返回格式工厂主界面，单击“开始”按钮即可完成声音的提取。

除了强大的文件格式转换功能外，格式工厂还可以实现视频、音频文件的合并、混流，如图8-17所示。



图8-16



图8-17

### 8.3 用iSpring Free将PPT演示文稿转换为Flash动画

经常有朋友向我询问如何加密自己的演示文稿，毕竟PowerPoint自身的修改权限密码实在是太脆弱了！加密演示文稿的最好方法是将其转换成其他格式。iSpring Free就是一款免费将PowerPoint转换为Flash/SWF的工具，她可以轻松地将PPT演示文稿转换为对Web友好的Flash动画格式（\*.swf），而且在转换过程中还可以保留原汁原味的自定义动画效果。

将演示文稿转换为Flash动画的优点是显而易见的，Flash动画不但体积小、交互流畅，而且兼容所有的操作系统和浏览器。尽管收费的版本能够自定义更多选项，但对于普通用户而言，iSpring Free提供的功能已经完全可以满足我们的需要了。

最新版的iSpring Free官方下载地址为：<http://www.ispringfree.com/download.html>，可以完全兼容Windows 7和Office 2010，其主要特色如下：

- 支持PowerPoint 2000/XP/2003/2007/2010；
- 支持超链接和动作按钮；
- 支持超过180种的PowerPoint动画效果；
- 支持所有的PowerPoint幻灯片切换效果；
- 单击即可轻松转换；
- 嵌入式的音乐、音频支持；
- 自动同步动画与声音；
- 支持嵌入的视频剪辑与Flash影片；
- 基于Flash的播放器；

- 支持将YouTube视频插入到幻灯片中。

iSpring Free是以PowerPoint插件的形式工作的，下载并安装iSpring Free以后，运行PowerPoint 2010就会看到在菜单栏的右侧已经多出一项“iSpring Free”菜单，在该菜单下有7个命令按钮，如图8-18所示，如果直接单击“Quick Publish”命令，iSpring会弹出“Quick Publish”对话框，提示我们将以默认参数将当前演示文稿转换为Flash影片，如果单击“Convert”按钮，如图8-19所示，系统会再次弹出对话框显示转换进度，如图8-20所示，转换完成后，会在“D:\My Documents\Ppresentations\幻灯片 1”文件夹内生成3个文件，如图8-21所示，并自动打开一个浏览器窗口，显示转换后的文件如图8-22所示。

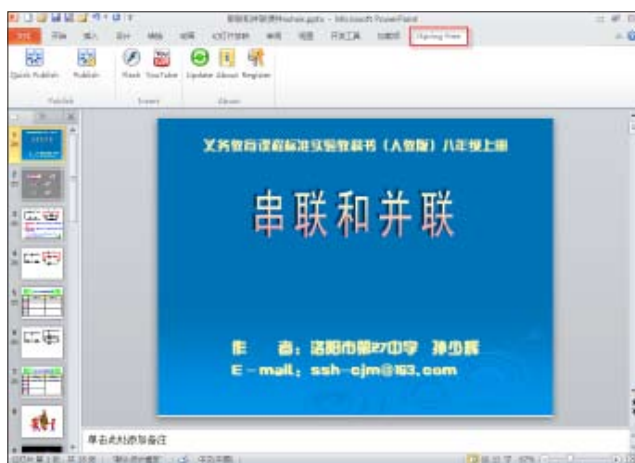


图8-18



图8-19

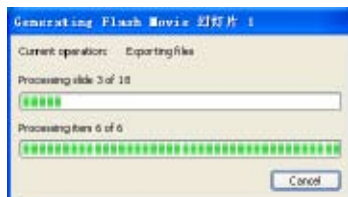


图8-20



图8-21



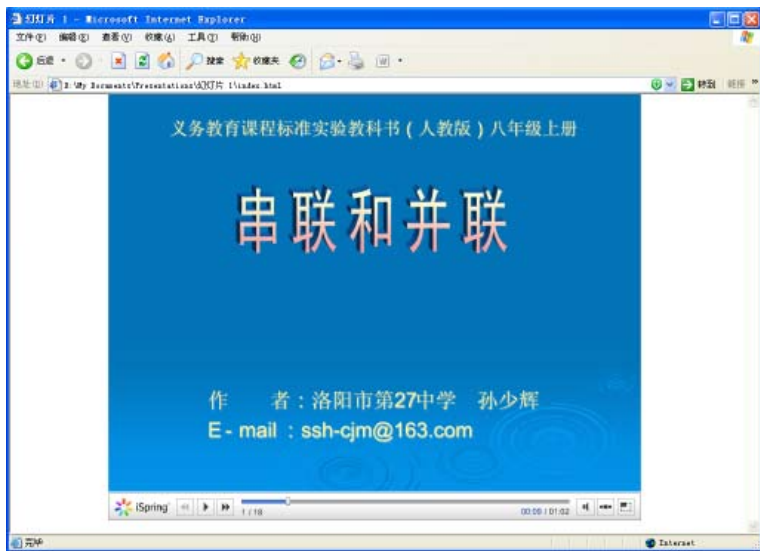


图8-22

如果需要自定义相关参数，可以单击“Publish”命令，在弹出的“Publish to Flash”对话框里完成自定义文件标题、生成文件存放的目的地、要发布的幻灯片范围、是否循环播放动画等选项的设置，如图8-23所示，单击对话框底部的“Publish”按钮，即可完成演示文稿的转换。

让人欣喜的是，在生成的Flash动画文件底部还附带有一个功能强大的控制面板，如图8-24所示，利用控制面板里的按钮，我们不但可以灵活控制Flash动画的播放，还可以控制音量大小、是否全屏等，研发团队为用户考虑的真是太周到了！



图8-23



图8-24

特别难能可贵的是iSpring Free还为我们在幻灯片里插入媒体文件提供了极大的方便，单击“Flash”按钮，在弹出的“Choose Flash File to Insert”对话框里找到需要插入的Flash影片后，单击“打开”按钮，如图8-25所示，即可将其插入幻灯片中；如果单击“You Tube”按钮，还可以轻松将YouTube视频插入幻灯片里，如图8-26所示。

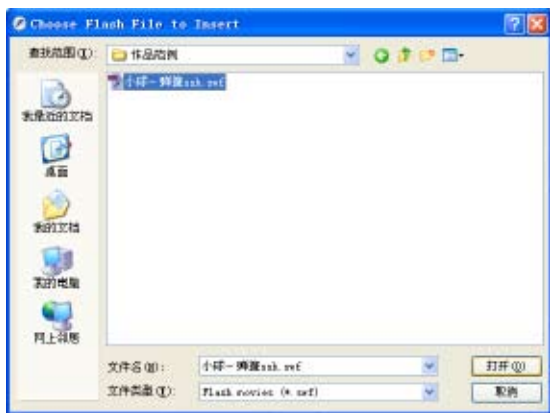


图8-25



图8-26

## 8.4 移除只读密码，全面体验高手思维

《新唐书·魏征传》中引用唐太宗李世民的话：“以铜为鉴，可正衣冠；以古为鉴，可知兴替；以人为鉴，可明得失。”在学习课件制作的过程中，认真揣摩高手的作品，以优秀作品为师，是迅速提高制作水平的有效途径之一。不过，一些高手不愿意他人随意修改自己的作品，在保存文件时设置了修改权限密码，用户在不知道密码的情况下只能以只读形式打开文件，欣赏固然无碍，但要想从中学习具体的制作细节却不行。如果能够设法移除演示文稿中的修改权限密码，则可登堂入室，一窥其中的奥妙。

利用以下两种方法可以轻松移除PowerPoint 2003生成的演示文稿的修改权限密码。

**方法一：利用Advanced Office Password Recovery破解。**

从网络上下载并安装Advanced Office Password Recovery后，运行该软件，单击常用工具栏上的“打开文件”按钮，如图8-27所示，弹出“打开文件”对话框，找到想要解密的演示文稿，如图8-28所示，单击对话框下方的“打开”按钮，软件会弹出“PowerPoint密码已被恢复”对话框，显示出该演示文稿的写保护密码，如图8-29所

示，你只需要在打开演示文稿时，按照提示输入这个密码，演示文稿中的秘密即可一览无余。

#### 方法二：利用WPS演示移除密码。

金山公司新近发布的WPS Office 2010个人版是一款与微软Office深度兼容的优秀办公软件，作为其重要组件之一的WPS演示，无论在文件格式、具体功能上还是在工作界面、操作习惯上都与PowerPoint 2003几乎完全一样，如图8-30所示，两者可以相互打开，无缝兼容。WPS Office 2010个人版还可以直接打开微软Office 2010版所生成的文件格式，非常值得喝彩。

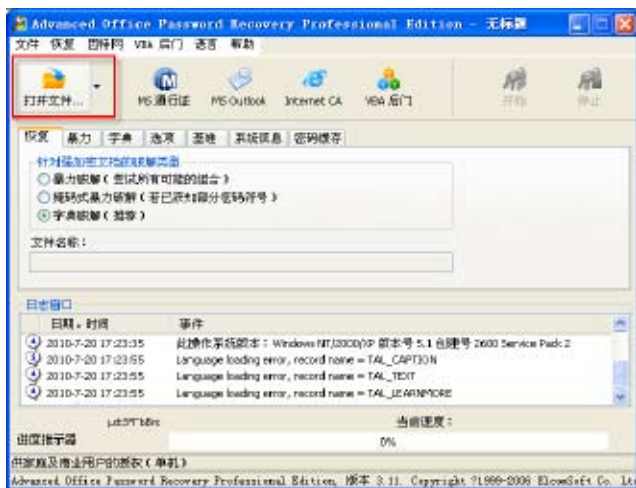


图8-27

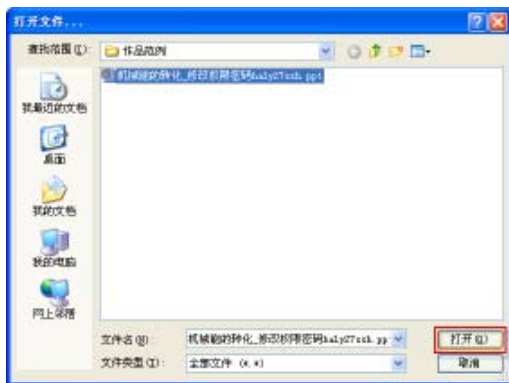


图8-28



图8-29

利用WPS演示可以轻松移除演示文稿的修改权限密码。方法非常简单：只需要运行WPS演示，以只读模式打开需要修改的演示文稿，如图8-31所示，再另存一遍即可。



图8-30

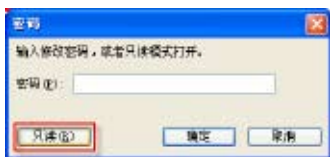


图8-31

WPS演示2010支持打开PowerPoint 2010版的\*.pptx、\*.ppsx格式的文件，如图8-32所示，当然也可以移除该版本演示文稿的修改权限密码，只是由于兼容性方面的原因，原文件再次打开后可能会发生变化，不过，随着WPS研发团队的不断努力，相信这种情况会越来越少。

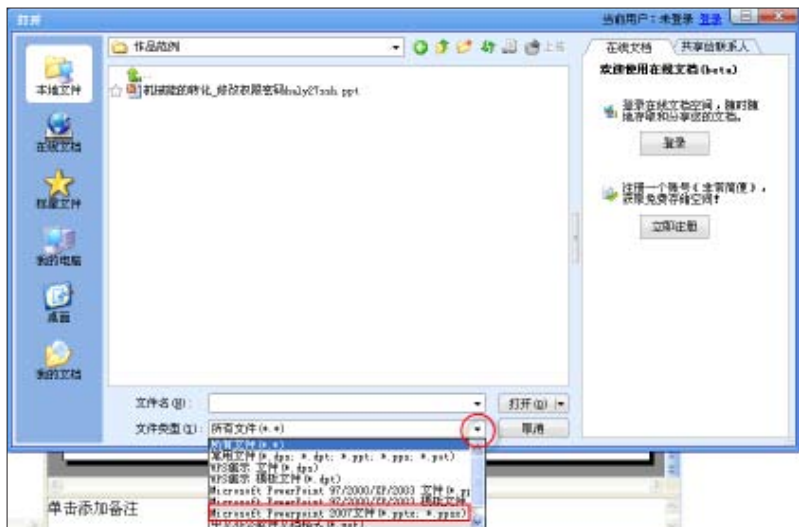


图8-32

WPS Office 2010个人版下载地址：<http://www.wps.cn>

## 8.5 用PowerPoint Slide Show Converter加密演示文稿

自己辛苦完成的作品不想被别人随意修改该怎么办？许多老师通过设置“修改权限密码”的方式对演示文稿进行保护，但PowerPoint的修改权限密码实在是太脆弱了，很容易被破解。如果使用PowerPoint Slide Show Converter进行加密，会安全许多。该软件可以将PowerPoint 演示文稿转换成可执行文件（\*.exe格式），经过转换后，即使在未安装PowerPoint的计算机上也可以直接浏览演示文稿，同时使演示文稿的原创性得到了一定程度的保护，即他人只能够浏览你的作品，却无法对其进行修改。该软件提供两种转换模式，如图8-33所示。

（1）简单模式：以“原状”保存你的 PowerPoint 演示文档；但仅可创建可执行文件而不可创建屏保；可保留自设动画、链接及其他活动元素。

（2）增强模式：高级特性可为幻灯片带来更佳的视觉体验；增强模式中既可创建可执行文件也可创建屏保；但此模式无法保留链接等活动元素或内嵌视频。



图8-33

具体用法如下：

① 运行PowerPoint Slide Show Converter，按照系统提示信息选择合适的转换模式。由于我们在制作课件的过程中，常常需要插入声音、视频等外部链接文件，而增强模式无法保留链接等活动元素或内嵌视频，因此需要选择“简单模式”。

② 单击操作界面顶部的“简单模式”标签，进入相应的设置面板，单击“来源 Microsoft PowerPoint 文件：”选项右侧的“选择”按钮，如图8-34所示，弹出“打开”对话框，找到并选中将要转换的演示文稿后，单击对话框下方的“打开”按钮，如

图8-35所示。



图8-34

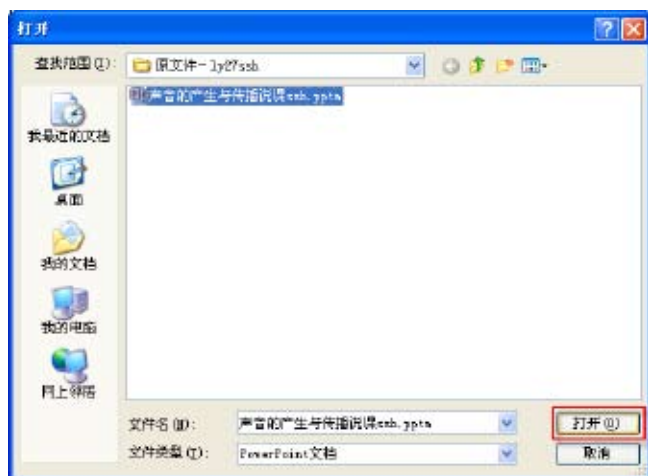


图8-35

③ 如果你希望自己刻录的演示文稿光盘一经插入光驱即可自动播放演示文档，请勾选“生成自动播放的（Auturun.inf）CD / DVD盘片”复选框。

④ 由于我们将要转换的演示文稿包含一些声音及Flash动画链接，所以请勾选“该PowerPoint演示文档需要附加的文件（如：音乐、视频，或其他链接的文件等）”复选框，此时在该选项下方会出现“添加文件”按钮，如图8-36所示。

⑤ 单击“添加文件”按钮，弹出“打开”对话框，找到将要添加的附加文件，按住【Ctrl】键并连续单击鼠标，选中所有的附加文件，如图8-37所示，单击对话框下方的“打开”按钮关闭对话框。此时细心的朋友可能会发现在添加文件列表的下面有一行



警示文字“警告：名称包含非英文字符的文件在部分计算机上可能无法正确播放！”，如图8-38所示，这样的情况现在很少出现，你可以在转换完成之后对链接文件进行测试，如果存在异常，就需要在修改链接文件的名称并重新编辑演示文稿中的超链接后再次进行转换。

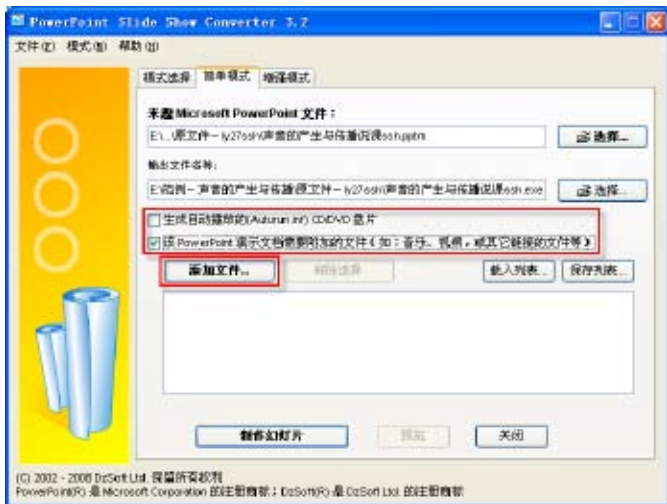


图8-36

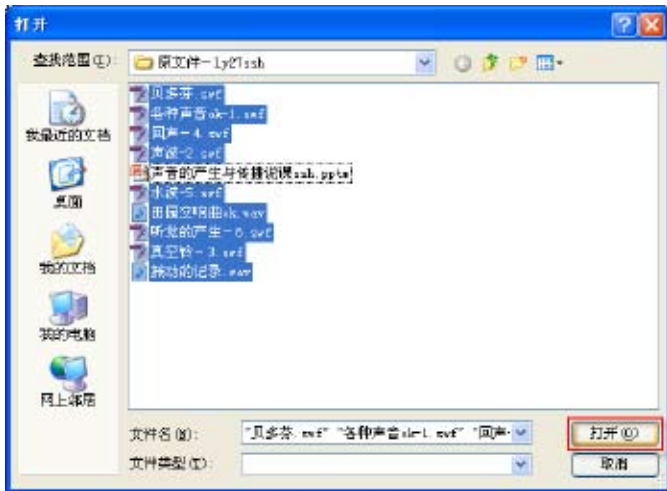


图8-37

6 单击窗口最下方的“制作幻灯片”按钮，弹出“PowerPoint Slide Show Converter正在工作...”对话框，提示我们在文件转换时不要操作计算机，如图8-39所示，当转换工作完成后，软件会弹出“Information”对话框，提示相关信息，如图8-40所示。

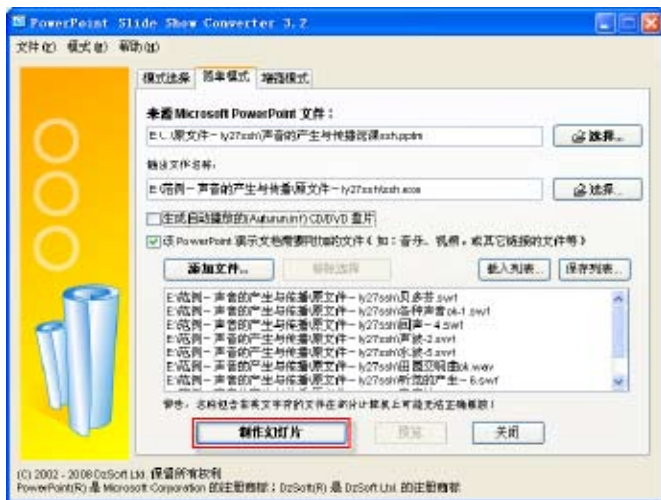


图 8-38



图8-39



图 8-40

7 关闭PowerPoint Slide Show Converter窗口后，你可以在原演示文稿所在的目录中找到新生成的文件“声音的产生与传播说课ssh.exe”，如图8-41所示。



图8-41

## 第8章

事实上利用IE浏览器就可以直接下载flv等多种格式的网络视频，方法如下。

[illegible]

图8-42



图8-43



图8-44



图8-45

② 单击对话框底部的“查看文件”按钮，打开Internet临时文件夹，依次单击“确定”按钮关闭对话框，返回百度视频搜索页面，单击相关视频的缩略图打开含有视频文件的网页后，将鼠标指针移到视频画面上，单击鼠标右键，会弹出一个快捷菜单，如图8-46所示，用鼠标单击“设置”命令，弹出“Adobe Flash Player设置”对话框，如图8-47所示，用鼠标单击对话框底部的文件夹图标，系统提示“player.ku6cdn.com可



在您的计算机上存储多少信息？”由于通常情况下一个视频文件的数据量约为几兆至几十兆，而系统默认的存储信息仅为100KB，如图8-48所示，所以需要拖动鼠标把表示存储信息多少的滑块向右移动，当滑块移动到最右侧时，对话框中显示的当前可存储信息会自动变成“无限制”，如图8-49所示。



图8-46



图8-47



图8-48



图8-49

③ 将视频文件完整播放一遍后，切换到刚才打开的Internet临时文件夹，这个文件夹里有很多文件，在空白位置单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单里单击“刷新”命令，如图8-50所示，再用鼠标单击窗口上方的“大小”按钮，让文件由大到小排序（在这个文件夹里一个一个地查找视频文件比较困难，因为视频文件比较大，我们通过这种排序的方式可以迅速找到所需的视频文件），如图8-51所示。

④ 选中体积较大的几个文件并执行复制、粘贴操作，将他们移入相关文件夹，通过视频播放软件一个一个地查看，很快就能找到所需的视频，如图8-52所示。

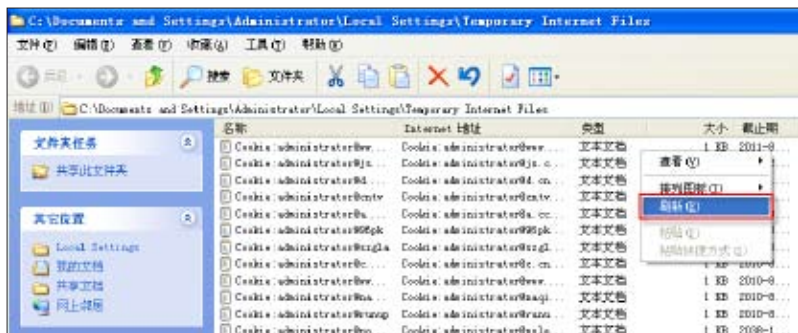


图8-50

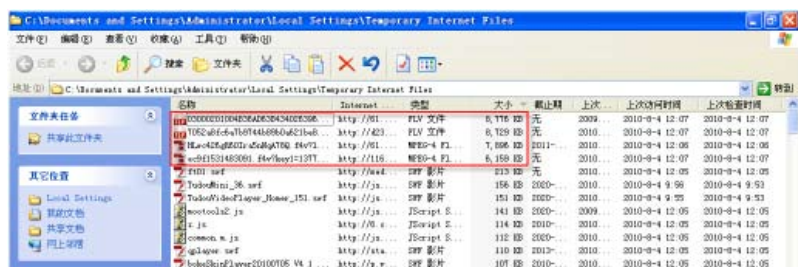


图8-51



图8-52

到此为止，网络视频文件的下载问题已经解决。如果在下载网络视频以前先清空 Internet 临时文件夹里的内容，这样播放网络视频后临时文件夹内文件较少，会更容易找到所需的视频文件。



## 8.7 提取嵌入PPT的swf文件

在用户制作课件过程中，可能需要使用到某个PPT中嵌入的swf文件，如果是直接使用，不用修改，就比较简单，直接复制嵌入的swf文件，粘贴到你的PPT页面中，修改一下播放窗口大小和位置就可以了；如果需要修改PPT中嵌入的swf文件内容，就要想办法把嵌入PPT的swf文件提取出来。

① 打开下载的PPT，找到需要的嵌入swf文件所在的PPT页，右键单击，复制需要的swf文件，如图8-53所示，直接粘贴到桌面，桌面上会出现一个名为“片段”的文件，如图8-54所示。



图8-53



图8-54

② 打开带有宏的名为“提取嵌入的swf文件”的Excel文件（本书附带光盘中提供），单击“启用内容”按钮，如图8-55所示，然后单击“提取swf文件”按钮，如图8-56所示，出现“确定要分析的Office文档”窗口，到“桌面”上选中其中的“片段”文件，单击“打开”按钮，出现消息框“以C:\我的文档\桌面\片段.swf名字保存”，单击“确定”按钮，桌面上出现一个“片段.swf”文件，就把Flash文件提取出来了，如图8-57、图8-58所示。



图8-55



图8-56

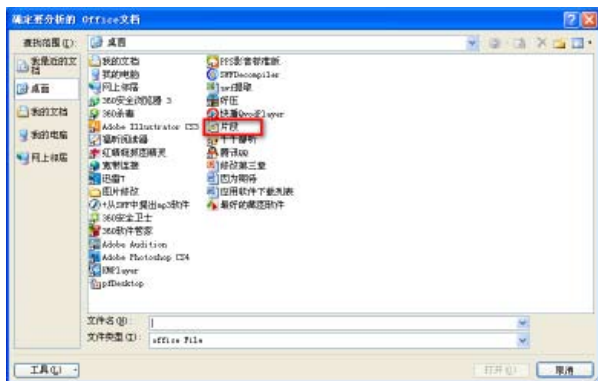


图8-57



图8-58

带有“提取嵌入的swf文件”宏的Excel文件制作方法如下。

新建一个空的Excel工作簿，依次单击“插入”→“形状”→“长方形”命令，设置大小和背景，右击单击“编辑文字”，输入文字“提取嵌入的swf文件”，设置文字大小、颜色和位置。

按【Alt+F11】组合键进入代码编辑窗口，依次单击“插入”→“模块”命令，输入如下代码。

```
Sub ExtractFlash()
    Dim tmpFileName As String, FileNumber As Integer
    Dim myFileId As Long
    Dim myArr() As Byte
    Dim i As Long
    Dim MyFileLen As Long, myIndex As Long
    Dim swfFileLen As Long
    Dim swfArr() As Byte
    tmpFileName = Application.GetOpenFilename("office File (*.shs), *.shs", , "确定要分析的 Office 文档")
    If tmpFileName = "False" Then Exit Sub
    myFileId = FreeFile
    Open tmpFileName For Binary As #myFileId
    MyFileLen = LOF(myFileId)
    ReDim myArr(MyFileLen - 1)
    Get myFileId, , myArr()
    Close myFileId
    Application.ScreenUpdating = False
    i = 0
    Do While i < MyFileLen
        If myArr(i) = &H46 Then
            If myArr(i + 1) = &H57 And myArr(i + 2) = &H53 Then
                swfFileLen = CLng(&H1000000) * myArr(i + 7) + CLng
                (&H10000) * myArr(i + 6) + CLng(&H100) * myArr(i + 5) + myArr
                (i + 4)
                ReDim swfArr(swfFileLen - 1)
            End If
        End If
        i = i + 1
    Loop
End Sub
```

```

        For myIndex = 0 To swfFileLen - 1
            swfArr(myIndex) = myArr(i + myIndex)
        Next myIndex
        Exit Do
    Else
        i = i + 3
    End If
Else
    i = i + 1
End If
Loop
myFileId = FreeFile
tmpFileName = Left(tmpFileName, Len(tmpFileName) - 4) & ".swf"
Open tmpFileName For Binary As #myFileId
Put #myFileId, , swfArr
Close myFileId
MsgBox "以" & tmpFileName & "名字保存"
End Sub

```

关闭代码编辑窗口，回到Excel编辑区，右键单击长方形，在弹出菜单中选择“指定宏”命令，打开“指定宏”窗口，选择其中的宏“ExtractFlash”，单击“确定”按钮完成设置，保存即可。